

# ROBBEDOES

IN DIT NUMMER :  
 DE TERUGKEER VAN JAN KORDAAT  
 EN GERRIT !



**G**uust FLATER *door François en Vidéhem*

OPNAME



Heeft

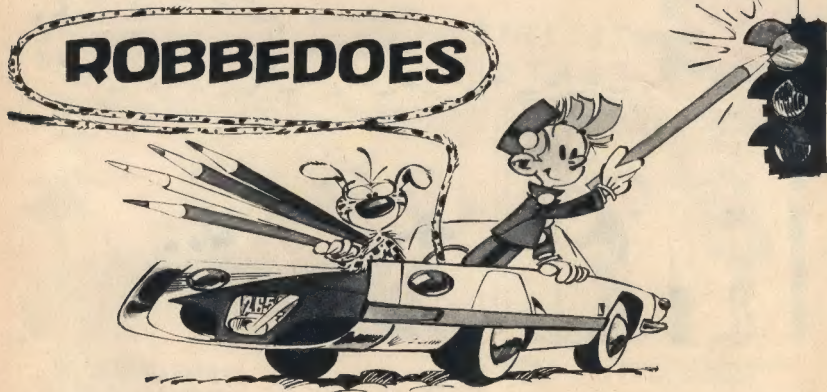
# ROBBEDOES

een  
toverstaf ?

Nee ! Alleen maar  
een  
kleurpotlood...

en met dat groene potlood verandert hij  
rood licht in groen ! Natuurlijk heeft  
Robbedoes alle andere kleuren, want de  
ROBBEDOES-potloden van BAINOL &  
FARJON zijn de beste !  
Koop ook vlug

de kleurpotloden

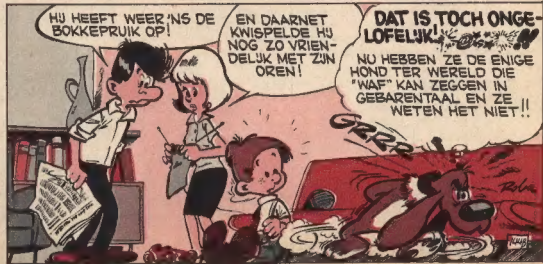
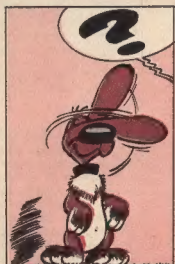
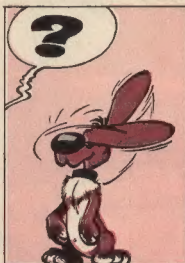


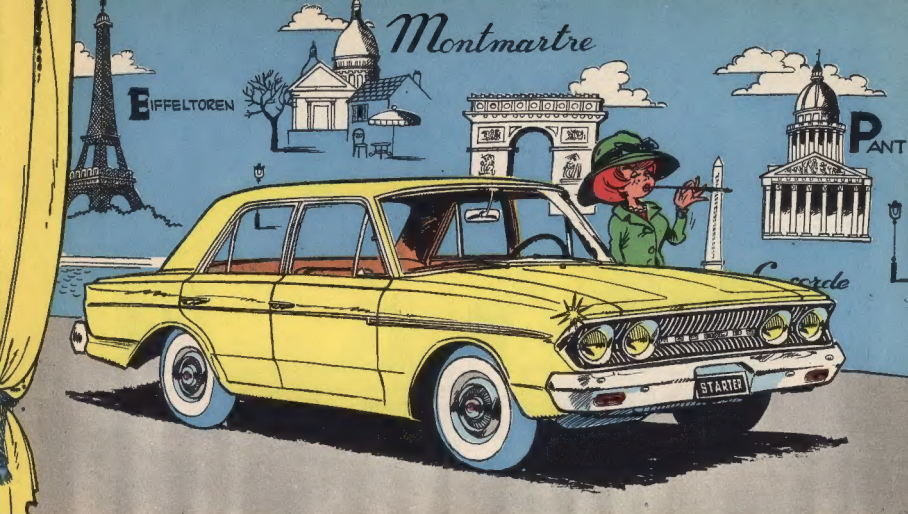
...zonder de zwarte potloden en de gommen te vergeten, die eveneens met Robbedoes tekeningetjes versierd zijn

# BAIGNOL & FARJON



# Bollie en Billie door Roba





# EEN AMERIKAAN

Voor haar prestige-wagen heeft de Renault-regie zich zeker niet suf geprakkezeerd... Ze heeft de Amerikaanse Rambler doodgewoon in losse onderdelen geïmporteerd. De montage vindt op het ogenblik in de Belgische assemblage-werkplaatsen van Renault plaats. Maar als je die «Amerikaan in Parijs» voor je ziet, dan moet je toch even glimlachen, of je wil of niet.

## Na het fiasco met de «Fregate» een huwelijk uit berekening

Met de Fregate 11 pk is het treurig afgelopen. Hij was niet onder een gelukkig gesternte geboren. Na deze ramp zat Renault zonder grote prestige-wagen... Maar dit vraagstuk is nu opgelost door een huwelijk uit berekening. Een soort van Amerikaans-Belgisch-Franse cocktail. Amerikaans voor de wagen, Frans voor de naam en Belgisch voor de montage en verbeterde afwerking. Ik moet eerlijk bekennen dat ik de keus van de Rambler een handige zat vind. Het is een betrouwbare wagen, goedgebouwd, de schaalconstructie met roestvrije onderdelen is een meesterwerk in het genre. De voorwielophanging van het type Mac Pherson is stabiel, doeltreffend en robuust. En tenslotte verdient de klassieke 6-cylindermotor vermelding wegens het gebruik op grote schaal van lichte legeringen.

## De snelheidsmeter loog niet zo erg!

De ervaring heeft me geleerd op mijn hoede te wezen voor tandarten en autometers. Ze kennen allebei maar al te vaak de kunst van het liegen. Toen ik dan ook de wijzer van de Renault Rambler op 100 zette, schamperde ik een beetje. Totale geruisloosheid, het gevoel of ik de rol van de schildpad in

de fabel van La Fontaine speelde, niet, het minste gefluit van wind. Ik houd de kilometerpalen in het oog en schakel mijn chronometer in. Resultaat : 91 km/u, dat is een overdrijving van ongeveer 9 %. Ik sta verbluft en ontdek meteen een interessante eigenschap van deze wagen : een stijlvolle constructie en een ultraminderende geluidsdemping. Bovendien schijnt het elegante profiel van de carrosserie gepaard te gaan met een behoorlijke stroomlijn. De enige geluiden komen uit het dashboard, waarop de diverse instrumenten zonder veel zorg gemonteerd schijnen te zijn.

## Zelfs een grote wagen kan te klein zijn!

In Europese ogen is de Rambler een grote wagen. En inderdaad is hij aantrekkelijk en comfortabel. Maar wel heb ik het bevreemd dat ik zo dicht tegen het stuur aan zat. Mijn armen en benen bleven gebogen. En verder klaagde mijn passagier op de achterbank over de opstoppers die het achterste stuk van het dak hem telkens op zijn kruin bezorgde. Afgesien van deze tamelijk ernstige fout moeten we toegeven dat de zittingen lekker zitten en ik heb een bijzondere waardering voor het rijke, mollige nylonfluweel van de bekleding... Dat is wat anders dan die banale plasticstoffen! Het uitzicht is in alle richtingen opperbst : een lage, platte motorkap, bolle zijruiten zoals die in de Taunus 17 M en een grote achterruit die niet overdreven geweldig is. De klimaatregeling blijkt doeltreffend en compleet, maar hetzelfde valt helaas niet van het dashboard te zeggen... We moeten ons behelpen met een kilometerteller, een benzinstandaanwijzer en een temperatuurmeter. De olie-drukaanwijzer en de dynamo worden slechts door bijna onwezenlijke verlliklerlampjes gecontroleerd.

## Prestaties goed, maar pittigheid teleurstellend

Ondanks de zware 6-cylindermotor van 3.205 cc, gevoerd door

**BELANGRIJK ! VOLGENDE WEEK BEGINT DE GROTE WEDSTRIJD "ROBBEDOES - L. M. " !**



HÉON



STARTER NEEMT DE PROEF

# RAMBLER RENAULT 1963

## IN PARIJS!

een dubbele Carter carburator, trekt de Renault Rambler zeker niet bliksemsnel op. De motor komt maar langzaam op toeren en de 3-versnellingsbak met handel aan het stuur maakt de zaak niet beter. Daar de 1ste niet gelijgeschakeld is en de 2de tamelijk lang (100 km/u op de hoogste toeren), gaat het schakelen bij lage snelheid in de stad bijvoorbeeld niet bijzonder soepel. Een stel proeven van 0 tot 100 leverde zeer middelmatige uitslagen. De beste tijd was 17". De minst goede: 22". Als je dan bedenkt dat een doodgevone Fiat 1500 Berlina 0-100 't in 15 seconden doet! Door lagen bevroren sneeuw kon ik niet de topsnelheid keuren die volgens officiële opgave 160 bedraagt. Dat komt me rijklijk optimistisch voor. Natuurlijk betekent 127 pk DIN bij 4.500 omwentelingen voor zo'n grote cilinderinhoud lang geen uitzonderlijk rendement!

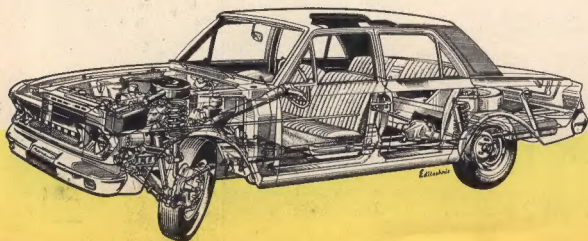
De controle over de wagen is daarentegen erg prettig. De stijfheid van de carrosserie, de goede ophanging en de harmonische verhoudingen van het koetswerk (behoorlijk gewichtverdeling) zorgen voor een gezonde wegligging. De stuurinrichting is zacht, maar te sterk vertraagd. Toch kan men de wagen zonder enige vrees gemiddelde bochten laten nemen. De Rambler die een onopvallende neiging tot voorslip vertoont kan bij vol gas in lichte mate staartstug worden... Kortom, een gezonde wagen voor Jan Publiek. De trommelremmen zijn

eveneens correct. Voor de Europese markt beschikken ze over trommels van groot formaat, die normaal voor de grote Amerikaanse Rambler V-8 bestemd blijven. Na vijf maal opeenvolgend remmen trad er nog geen spoor van slijp of evenwichtsversterking op.

Starter.

### VOOR :

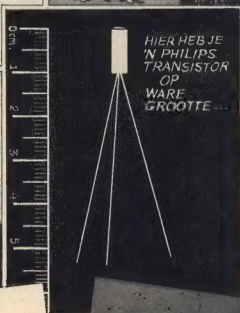
- GOEDE STIJVE CONSTRUCTIE.
- FRAAIE AFWERKING.
- DOELTREFFENDE GELUIDDEMPING.
- BEHOORLIJK COMFORT.
- PRETTIGE LIJNEN.
- GEZONDE WEGLIKKING.
- GOEDE REMWERKING.



### TEGEN :

- GEMIS AAN FITTIGHEID.
- VEROUDERDE 3-VERSNEL-  
LINGSBAK.
- RUIMTEGEBREK AAN HET  
STUUR.
- DAKHOOGTE ONVOLDOENDE.
- STUURINRICHTING TE STERK  
VERTRAAGD.

# TRANSISTOREN



Portatief  
"voor de jeugd"  
9 transistoren en dioden -  
lange en midden golf.  
L 3 X 91 T **1.995 F**



Elektrofoon  
"All transistor"  
op batterijen -  
speelt alle platen,  
overal.  
AG 4000 **1.490 F**



en UW

**PHILIPS**  
ALL TRANSISTOR ?

verdien hem  
door te slagen  
voor je examens...

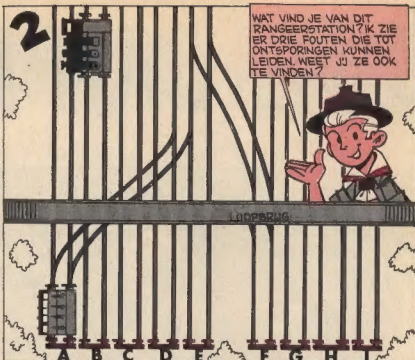




**1** ROEP NIET MOORD EN BRAND, TENMINSTE NIET TE VLUK... BEKUK DIT TONEELTJE EENS GOED EN LEID ERUIT AF WAT ER ZAL GEBEUREN.



RAY DUNCAN  
CARY PAGE  
CJ 155/498



WAT VIND JE VAN DIT  
RANGEERSTATION? IK ZIE  
ER DRIE FOUTEN DIE TOT  
ONTSPORINGEN KUNNEN  
LEIDEN. WEET JIJ ZE OOK  
TE VINDEN?

**3** HIER ZIE JE TIEN EMBLEMEN VAN EUROPESE SPOORWEGMAATSCHAPPIJEN, SOMMIGE KOMEN JE BEKEND VOOR, MAAR... HERKEN JE ZE ALLEMAAL?



BELGIË, FRANKRIJK,  
GROOT BRITANNIË,  
ITALIË, NOORWEGEN,  
NEDERLAND,  
OOSTENRIJK, POR-  
TUGAL, SPANJE,  
WESTDUITSLAND.

België : 1 jaar : 520 F; 6 maanden : 260 F; 3 maanden : 130 F.  
Kongo : 1 jaar : 560 F; 6 maanden : 280 F; 3 maanden : 140 F.  
Overige landen : 1 jaar : 570 F; 6 maanden : 285 F; 3 m. : 143 F.  
Nederland : 1 jaar : Fl 33,80 ; 6 m. : Fl 16,90 ; 3 m. : Fl 8,45.  
Nieuw Guineë, Nederlandse Antillen, Indonesië en Suriname : 1 jaar : Fl 38 ; 6 maanden : Fl 19 ; 3 maanden : Fl 9,50.

Voor Nederland : gironummer  
211714 van de Uitg. J. Dupuis, Laan  
van Meerdervoort 129, Den Haag.

**DEVEA**  
Juni 1962



SPEL Nr. 3.  
1) Portugal. 2) Nederland. 3) België.  
4) Frankrijk. 5) Italië. 6) Noorwegen. 7)  
Duitsland. 8) Groot Britannië. 9) Oosten-  
rijk. 10) Spanje.

Spel Nr. 2.  
1) Het wisselspoor dat in A afakt komt  
uit tussen spoor D en spoor E. - 2) De  
wissel van spoor F begint te vreeg.

1. Noe, er gebeurt niets. Locomotief C  
 wordt zo gesignaleerd dat hij A kan ontwi-  
 ken! Machine B staat stil (rook recht  
 omhoog). Locomotief E rijdt achteruit.  
 2.

Een eenvoudig kaartje  
geschreven en getekend door  
je ouders, volstaat om  
**OP ZICHT FRANCO** thuis  
zonder andere kosten

**1 JAZZ-GUITAAR**  
6 snaren, lengte 98 cm.  
te ontvangen.



Dit tegen de  
betaling **99**  
van Fr.  
bij levering  
7 maandelijkse  
ingen van 99 Fr.  
TANT : 750 Fr.

# CODU

121, Brogniezstr.  
BRUSSEL 7  
(Zuidstation)

IK HEB MIJN STRIDUITRUSTING  
AANGESTROOKEN, LATEN WIJ DIT  
GEBIPSUS GAAN  
DITFAKELIEN...

IK BEN OOK  
GENADEND, MET  
MIJN GOED GEVILDE  
SHEAFFERS...

VERDRAAD! DAT HULGE  
VIZIER IS  
WEESE  
VAST  
GEKLEMD!

WIE DAAR? ALWEESEN  
SAMINZWEEDER,  
MASKER AF OF IK LOOP  
STORM...

MAAR DAT IS  
RIGOMAR,  
KEKEL...

O/O! EEN HAND-  
TEKENING MET EEN  
SHEAFFERS! DAT IS  
WAT ANDERS? IK HEB  
GEBELIJK DE HAND VAN  
RIGOMAR! O.K., WATHESTET!

SHEAFFERS

IK HEB MIJN STRUDDUITRUSTING  
AANGESTROKKEN. LATEN WIE DIT  
GEGRUIS GAAN  
DERTAKELN!.. IK BEN OOK  
GEWAPEND: MET  
MIJN GOED GEVULDE  
**SHEAFFER'S**

VERDRAAD!  
DAT HELGE  
VIZIER IS  
WEER  
VAST-  
GEKLEMD.

WIE DAAR? ALWEE  
SAMINZWEEDER.  
MASKER AF, OF IK  
HAAR DAT  
IS RIGOMAR,  
KEDG!

EEN  
LOOP  
RM..  
Z

O/O! EEN HAND-  
TEKENING MET EEN  
**SHEAFFERS!** DAT IS  
WAT ANDERS! IK HERKEN  
DUIDELIJK DE HAND VAN  
RIGOMAR! O.K., MATESTET!..

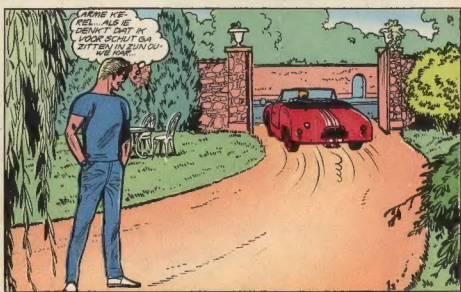
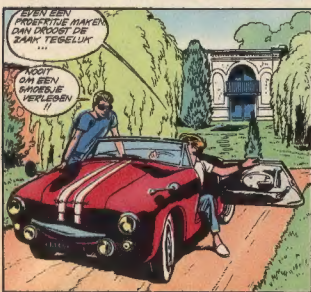
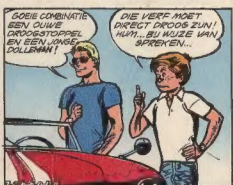
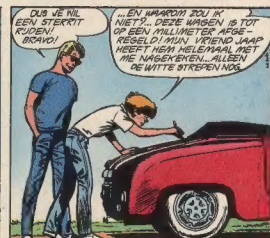
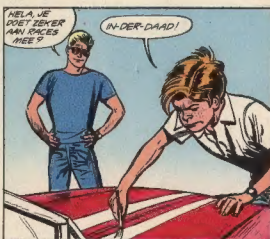
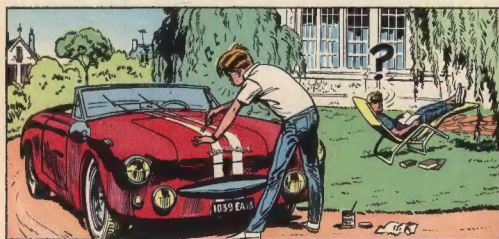
A small illustration of a person with dark hair, wearing a light-colored shirt, climbing a rope that hangs from the top of a large, light-colored cylindrical container. The person is positioned near the bottom of the rope, looking up.

HANDEN  
OMHOOG!  
?  
JULLIE  
ZELF!

WORDT  
VERVOLGD

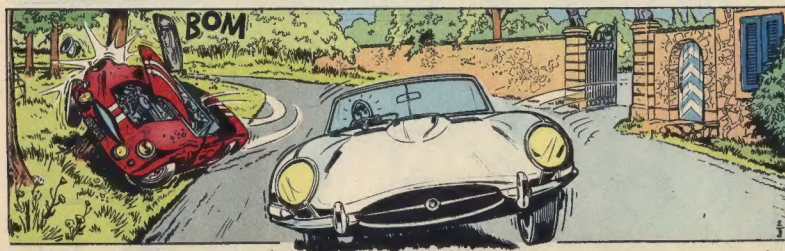
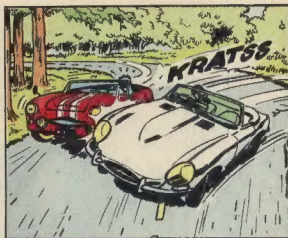
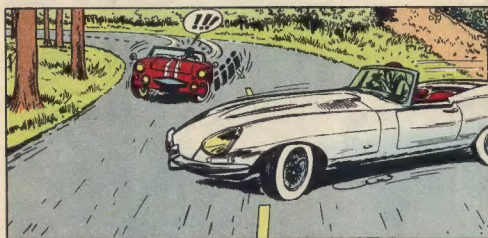
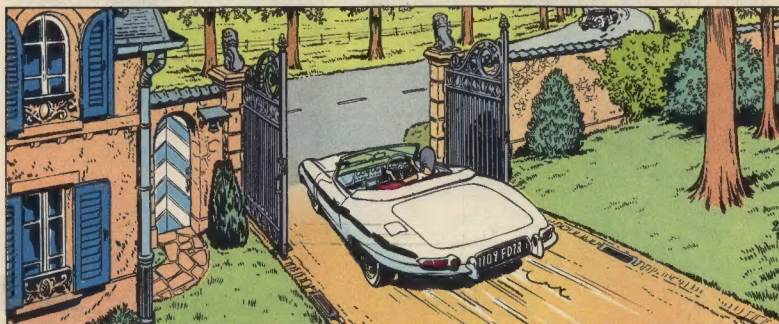
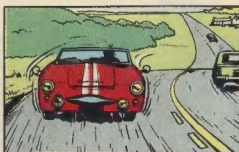
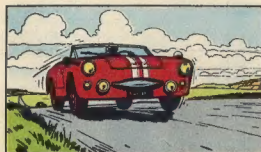


# JAN KORDAAT





# KOMT TERUG



Wordt  
vervolgd



# STEVEN STERK

DOOR PEYO EN WILL

De onechte mevrouw Adolphine komt in de «Blauwe Papegaai» op het ogenblik dat Steven het aan de stok heeft met de gangsters.





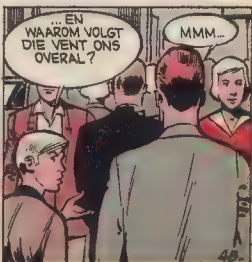


# SANDY

Willy Lambil



Een auto rijdt op prof. Clifford in, die in de Victoria-woestijn onderzoeken wilt verrichten.

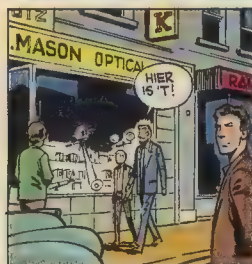


Vervolg



# SANDY

Willy Lambil

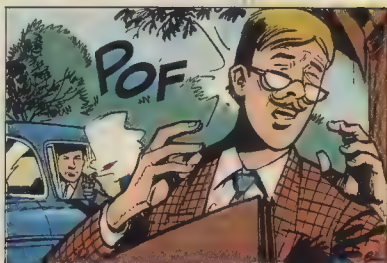




# DE HEILIGE KANGOEROE



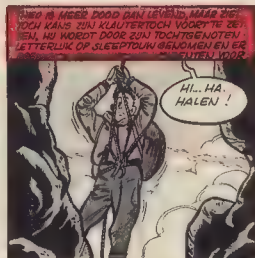
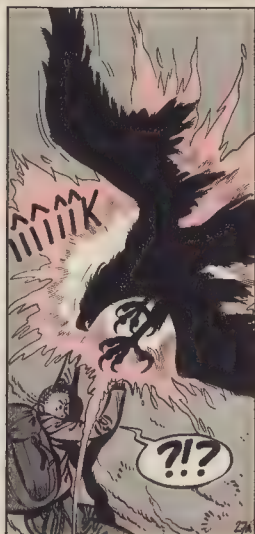
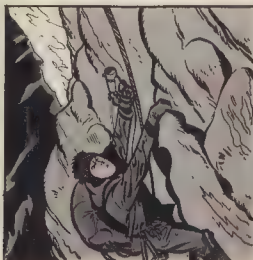
DE VOLGENDE DAG, IN EEN RUSTIGE BUITENWIJK VAN MELBOURNE, ALS JONATHAN CLIFFORD NAAR HUIS TERUGGAAT...



Wordt  
vervolgd

# FLIP FLINK IN HET MONSTER

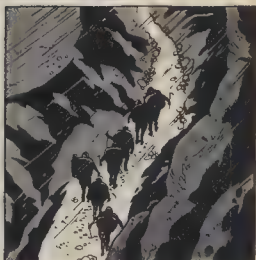
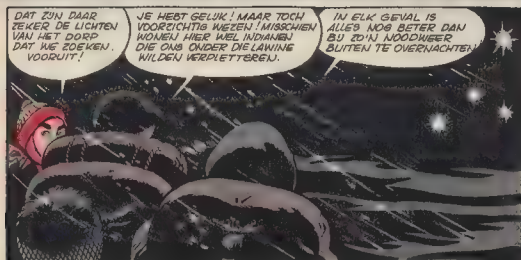
WEL VERSCHRIKKELIJKE DINGENKE SIND MOEDT TUSSEN DE ONSELUKIGE THEE EN DE DRIE ENORME ROOFVOGELS, ZE ZIEN HEM TOE LIEP HET NIJN KIEKEN, HAN ZIENEN EN HAN ZIENEN.





# R VAN DE ANDES

Op de heiligen van de  
Huascan wordt Theo door  
a r e n d e n aangevallen.



L. EDDY PRINCE - 28

Wordt  
vervolgd



# DE DROGE

DIE LUI ZIJN UITERST VOORZICHTIG...  
IN DIE ZAK ZIT NATUURLIJK EEN  
NIEUW BERICHT...



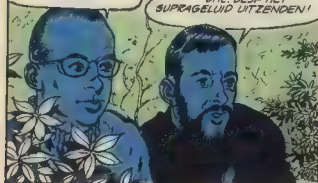
WAT WILLEN ZE NU WEEF  
VAN ME? 'NS KUKEN! "DOE HET  
GELD IN DE TAS DIE DE HOND DRAAGT.  
DOE DE OKK ALLE KORRESPONDENTIE  
BIJ DIE U VAN ONS HEET ONTWAKEN!  
DAARNA MOET U DE HOND LOSMA-  
KEN EN WEGGAAN ZON-  
DER DAT E KUN-  
KEN!



EEN PAAR HONDERD METER VERDER, OP HET-  
ZELFDE MOMENT...

DAT WAS EEN GEWELDIG IDEE  
VAN JE, KEREL! JE HOBBY OM  
HONDEN TE DRESSEREN IS MOOI  
VAN PAS GEROMEN!

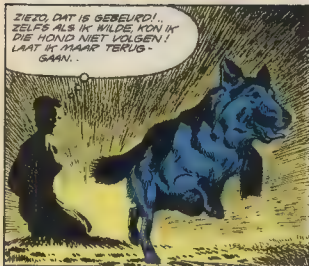
STIL! BLIJF HET  
SUPRAGELUID UITZENDEN!



DE HOND IS BLUKBAAR UITSTE-  
KEND BEGRIPPEERD, MET LIJKT  
WEL OF NU MAAR HEEFT WES  
TE KOMEN... WACHT, JONGEN,  
IK ZAL JE LOSMAKEN...



ZIET, DAT IS GEBEURD!..  
ZELFS ALS IK KILDE KON IK  
DIE HOND NIET VOLGEN!..  
LAAT IK MAAR TERUG-  
GAAN..



DAAR KOMT EXPO AL  
AAN!

PRACHTIG!  
ALLES IS BLUKBAAR  
VOLGENS PLAN VER-  
LOPEN!

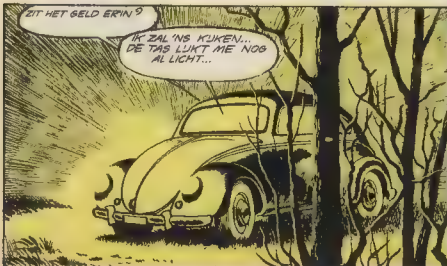


MAAR WE MOGEN HIER  
NIET BLIJVEN PLAKKEN!  
PLUS NAAR DE WAGEN!



ZIT HET GELD ERIN?

IK ZAL 'NS KUKEN...  
DE TAS LIJKT ME NOG  
AL LICHT...



VERDUVELD! ER IS EEN  
MOEDERLIJKEID WAAR IK NIET  
KAN BEDACHT HAD! DE  
MOEDER VAN DE JONGEN BE-  
KEERT DAT HET GELD BELEGD  
IS EN DAT HET TWEE KEKEN  
DUURT VOOR ZE ER OVER KAN  
BESCHIKKEN. BOVENDIEN  
VERLANGT ZE EEN BEWIS DAT  
HAAR ZON IN GOEDS GEZOND-  
HEID VERKEERT!

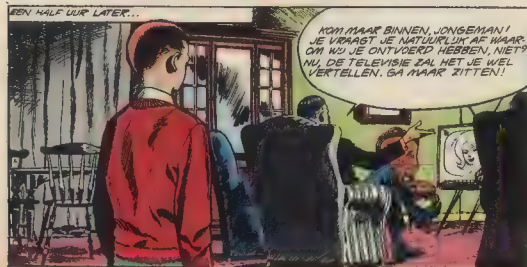
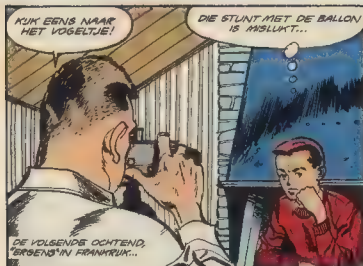




# REGEN

door Piroton  
en Jadoul

Op de plaats der afspraak  
vindt mevrouw Weller een  
hond op haar wachten.



Wendt  
vervolgd



# HET ZIGEUNER

HEMELSE GOEDHEID! DE BRAND SLAAT OVER OP HET STRUIK-GEWAS! ER IS GEEN SECONDE TE VERLIEZEN! WE MOETEN 'T BLUSSEN, ANDERS STAAT DE HELE PRAIRIE STRAKS IN LICHT- LAAI! VERDORIE, ALS IK DIE STOMMELING TE PAKKEN KRIJG!



DE BEWAKER VERMOEDT NIET IN DE VERSTE VERTE DAT DE MAN DIE STRAKS DE BEVERS AFLOERDE ZICH BIJ TWEE ANDERE VERBORGEN FIGUREN HEEFT AANGESLOTEN.



PRACHTIG! DIE ONNOZELE HALS IS ERIN GELOPEN! GA VLUG NAAR JE POST IN DE BUURT VAN DE KUDDO... IK ZAL EEN SEIN GEVEN! ZOORA DE BEWAKER BEZIG IS MET HET BLUSSEN VAN DE BRAND IN HET KREUPELHOUT.



VEDUIVELD, IK KOM NOG NET OP TJD! GEEN MENS HIER... EN TOCH IS DIE BRAND NIET VAN ZELF ONTSTAAN.



MAAR NET OP DAT MOMENT.



VOORUIT! TOE! TOE!

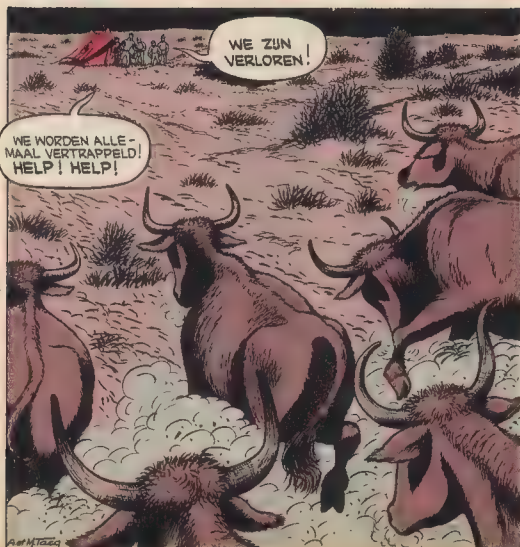
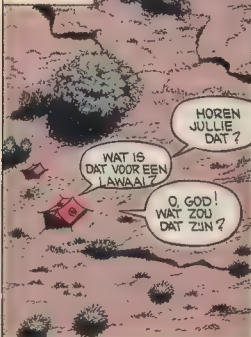


OP DE FLANKEN EN AAN DE ACHTERKANT VAN DE KUDDE KLIN-KEN WOESTE KRETEN. ZE GAAN GEPAARD MET HET KNALLEN VAN OEFENINGSGRAVATEN, DIE DOOR DE DRIE SCHIMMEN GEWOR-PEN WORDEN... IN WILDE PANIEK STORMEN DE STIEREN DE ERIGE VRIJE KANT UIT: NAAR DE TENT VAN DE BEVERS!





DE KUDDE IS ZO RAZEND GEMAAKT DAT ZE OVER EEN BREED FRONT OP HET PADVINDERS-KAMP AANGOLFT EN ALLES OP HAAR WEG VERTRAPT.

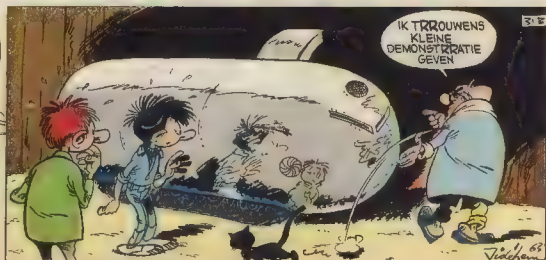
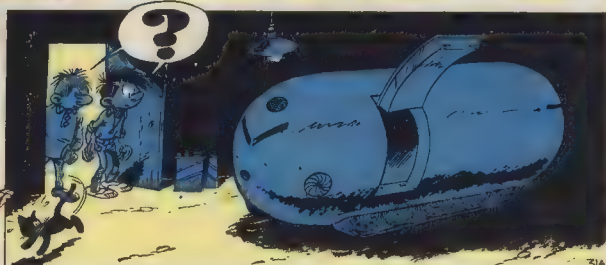


# STARTER

door Jiddeke

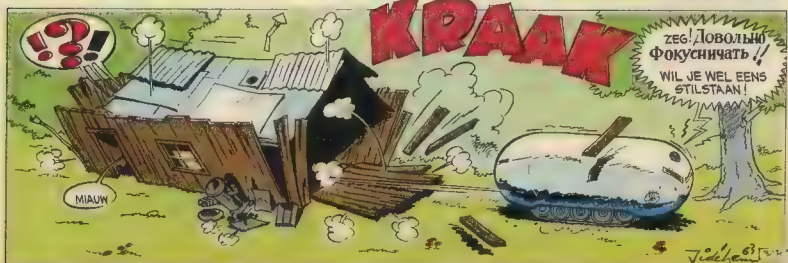
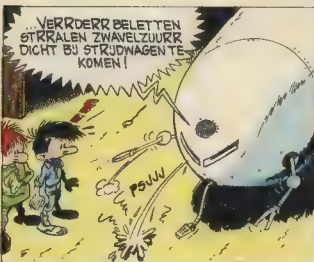
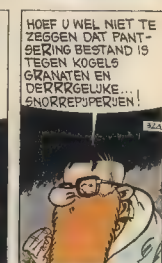
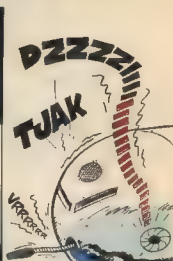
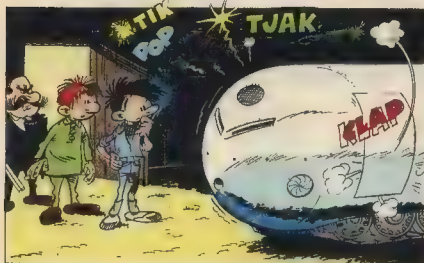
het

Wat gaat de grote geleerde aan Starter vertellen?





# HUIS aan de OVERKANT



# HET GEË RAS HEEFT OP HET OGENBLIK DE COMPLETE ATLEET NR. 1

Jang Sjoean Kwang, een op Formosa geboren Chinees, die momenteel aan de Californische universiteit studeert, heeft kort geleden het wereldrecord Tienkamp verpulverd en daarmee officieel het bewijs geleverd dat hij de knapste complete atleet ter wereld is.

De Tienkamp is, zoals uit de naam blijkt, een competitie die tien nummers omvat, een combinatie van springen, hardlopen en stoten of werpen, welke in een onveranderlijke volgorde in twee dagen tijd wordt afgewerkt.

De eerste dag meten de deelnemers zich met elkaar in de 100 m hardlopen, verspringen, kogelstoten, hoogspringen en hardlopen op de 400 m en de tweede dag wordt de krachtmeting voortgezet met 110 m hordenloop, discuswerpen, polsstokhoogspringen, speerwerpen en tot besluit de 1500 m.

Voor elk van die nummers krijgen de deelnemers een bepaald aantal punten en de optelling hiervan levert het eindklassement op. We moeten trouwens hierbij aanstippen dat sinds 1912, toen de Tienkamp ter gelegenheid van de Olympische Spelen in Stockholm voor 't eerst officieel is vastgelegd, de standaarden tot vier maal toe gewijzigd zijn, doordat telkens de records gebroken waren, wat het vergelijken tamelijk ingewikkeld maakt.

Dat de tienkamp een afmattende wedstrijd is ligt voor de hand. En dat hij het domein is van prachttleten, dat valt niet te betwisten. Maar het opmerkelijke is dat de grote tienkampers, paradoxaal genoeg, heel dikwijls juist specialisten zijn. Om het duidelijker te maken: ze verzamelen in nummers die een zekere onderlinge overeenkomst vertonen een maximum aantal punten, dat hen in staat stelt hun zwakheden op andere gebieden goed te maken.

Zo wordt de 1500 m bijna altijd in een tamelijk middelmatige tijd gelopen (ongeveer vijf minuten). Dat komt doordat in dit laatste stadium van de wedstrijd de moeheid zich ontzettend laat gelden en ten tweede doordat dit hardlooppunt nummer een uithoudingsvermogen en een tamelijk langzame hartslag eist die bijna nooit te vinden zijn bij atleten die uitblinken in snelheid en in nummers met korte krachtsinspanningen.

Op deze regel zijn echter uitzonderingen. Eertijds maakte de Amerikaan Thorpe en dichtert bij onze tijd de Rus Kootenko op de 1500 meter iets meer dan 4' 30".



De Chinees Jang Sjoean Kwang, de nieuw recordhouder op de tienkamp, in een karakteriserende houding bij het speerwerpen.

## VAN EEN ROODHUID NAAR EEN CHINEES

We noemden daarnet de naam Jim Thorpe. Die was een Roodhuid. Hij triomfeerde op een meesterlijke manier in de Olympische tienkamp te Stockholm in 1912, maar een paar maanden nadat hij met lauweren was gekroond en de eer genoten had op het podium te mogen verschijnen, werd hij uitgesloten. Men wreef hem aan dat hij als korfbalplayer professional was geweest! Een paar jaar geleden vroeg de arme Thorpe nog op zijn sterfbed of hij zijn mooie gouden medaille mocht terugkrijgen...

Als er nog een bewijs voor nodig was dat de waarde van een atleet niets te maken heeft met zijn huidskleur, dan vinden we dat bewijs in de lijst van wereldkampioenen. Tienkamp. Na Jim Thorpe hadden de Blanken eerst het rijk alleen, met onder meer de Amerikanen Osborn, de Finnen Vrijöla en Jarvinen, de Amerikanen Morris en na de oorlog de jonge Bob Mathias (Olympisch kampioen op 18 jarige leeftijd te Londen in 1948 en 4 jaar later ook in Helsinki). En daarna kwamen de negers opzetten: Campbell en vooral Rafer Johnson, wiens wereldrecord pas verbeterd is door de geelhuidige Jang Sjoean Kwang.

Deze Jang — laten we zijn naam maar afkorten — is 10 juli 1933 op Formosa geboren. Hij wordt dus binnenkort dertig jaar? Hij is betrekkelijk lang voor een Aziat: 1,82 m en hij weegt 85 kg. Deze uitmuntende hoogspringer (meer dan 2 m hoog) wist bij de Olympische tienkamp te Melbourne in 1956 op de achteste plaats te komen. En toen besloot hij met de hulp van zijn Formosaanse Bond naar de Verenigde Staten te gaan om daar zijn studie voort te zetten... en ook om zijn lichaamsconditie nog te verbeteren.

In 1960 maakte hij het de donkergekleurde Rafer Johnson van de dole dood niet makkelijk en gaf hij zich pas in het laatste nummer gewonnen. Dit duel tussen een Zwarte en Gele is zonder enige twiifel een der hoogtepunten van de laatste Olympiade geweest.

## PRESTATIES

Laten we nog even toelichten wat we daarnet schreven. Jang, de complete atleet, heeft niettemin zijn zwakke steen: de 1500 m om te beginnen. En verder bij kogelstoten en discuswerpen. Daarentegen is hij een kel in het polsstokhoogspringen en ook op de 110 m horden. De voordelen die hij met zijn sterke kanten behaalde waren zo groot dat hij onlangs al Johnsons record had geklopt nog voor hij op de 1500 m was gestart. Hij had die afstand desnoods in de gewone looppas kunnen afleggen.

Hierna zou ik tot besluit een overzicht willen geven van de door Jang verrichte prestaties van Johnsons successen... en ook van de records gevestigd door de voorloper, de onfortuinlijke Roodhuid, die eertijds het slachtoffer was geworden van onbarmhartige bepalingen (Thorpe's verrichtingen zijn gemeten naar de huidige maatstaven). Diegenen van jullie die smullen van cijfers — en die zijn talrijk, dat weet ik — zal dit statistiekje zeker stof tot interessante vergelijkingen bieden.

Jan CORHUMEL.

	JANG (1962)	JOHNSON (1960)	THORPE (1912)
100 m	10.7	10.8	11.2
verspringen	7.16	7.55	6.79
kogelstoten	13.22	15.85	12.89
hoogspringen	1.91	1.78	1.87
400 m	47.7	48.8	52.2
110 m horden	14"	14.5"	15.6"
discuswerpen	40.99	51.97	36.98
polsstokhoogspr.	4.83	3.97	3.25
speerwerpen	71.75	71.10	45.70
1500 m	5.02.4	5.09.9	4.40
TOTAAL PTN.	9.121	8.883	6.286





En bovendien :

- ontdekking van ceramische stoffen die sterker zijn dan staal ;
- gebruik van zonne-energie ;
- gebruik van kosmische stralen.

De Antwerpernaar Karel Bossaert, vader van de Atlas-raket, gaf een rake omschrijving van het programma :

Tenslotte is het praktische doel van die uitgaven, die enorm lijken, drie-voudig :

- bescherming bieden tegen veroudering van wetenschappelijke en technologische opvattingen in deze tijd van opzienbarende vooruitgang ;
- beveiliging zoeken tegen het risico van een militaire overrompeling in de ruimte ;
- de mens aan zijn nieuwe begrenzing gewoon maken.

#### ZIJN RUIMTEVAARDERS « ZWENDELINGEN » ?

De nieuwe grens, de Ruimte, is een elastische grens. Vandaag heet het reisdooel nog de Maan, morgen wordt het Mars, overmorgen Venus en daarna... Wie weet ?

- 11 -

- 8 -

...en is in een paar tellen ver-  
dwenen !



## BELANGRIJK

Als je dit micro-boekje wilt maken, moet je de middelste bladzijden uit dit nummer losmaken. Volg daarna nauwkeurig de aanwijzingen op die zijn gedrukt op de platen waar je de vouwen moet maken. Je moet je beslist aan de volgorde houden. Als het hele boekje gevouwen is, doe je een niets of een draadje paren in de rug, zodat de bladzijden, die je nu pas openrijdt, bij elkaar blijven. Bewaar dit micro-boekje. Er komen er nog meer, zodat je in korte tijd een prachtige micro-bibliotheek kunt samenstellen.

De

volgende

week :

## DE HEER VAN RAVENBERGH

door ALFRED GERARD

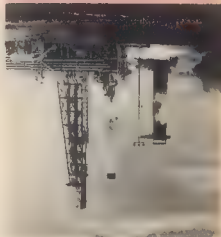
- 5 -

Het lanceren van een Saturn  
de ontdekking van de raket...



- 22 -

De satellieten Argona 2 en Ge-  
niet alleen ook nog door Atlas  
raketten in baan worden ge-  
bracht.



op het spel staan worden alle ruimte-  
vaartondernemingen geheel en al door  
de regeringen bekostigd.

Bij de verovering van de kosmos  
speelt de overheid de rol van de grote  
baas, die een keuze doet uit de diverse  
voorstellen hem door deze of gene fa-  
briek gedaan, maar die de aard, de om-  
vang en het tempo van de uitwerking  
der ruimtevaartprojecten zelf bepaalt,  
evenals de kanalen die ze bieden voor  
de bevrediging van de verschillende  
nationale behoeften. Na de fiasco's van  
de Vanguard en de successen van de  
Sputnik in 1957 vertrokken de Ame-  
rikanen de studie van de wetenschap-  
pelijke en technologische problemen  
toe aan een burgerlijk bureau, maar  
lieten ze de militairen hun eigen boon-  
tjes doppen.

In de V.S. wijst de President in eigen  
persoon de doeleinden aan die bereikt  
moeten worden. Daardoor dwingt hij  
zijn land zo snel mogelijk vorderingen  
te maken, op technisch en wetenschap-  
pelijk gebied. Een Saturnraket kost nu  
eenmaal een kapitaal en het hele pro-  
gramma zal bergen dollars verslinden.

Apollo is dus in de allereerste plaats  
een zaak die de boekhouding aangaat.  
Belastingbetalers — en vooral Ameri-  
caanse — zijn op hun qui vive als 't  
trop aankomt zo'n stuk of honderd

Het atoomtijdperk begon in het te-  
ken van volledige overheidszorg. Tj-  
dens de tweede wereldoorlog werden  
militaire bureaus er mee belast in het  
geheim kernwapens aan te maken.

Het gebruik van kernenergie voor  
vredelevende doeleinden leidde later  
tot het oprichten van verschillende bur-  
gerlijke agentschappen en kernreactoren  
(Petten in Nederland, Mol in België).

- Wat kost een vagen ?
- fl 7.000 (100.000 F) gemiddeld.
- Een Boeing van het type Boeing 707 ?
- fl 2.500.000 of 350.000.000 B. F.
- Een kerncentrale ?
- Ongeveer fl 150.000.000 of 2.000 mil-  
joen tot 3.000 miljoen B. F.
- Een ruimtevaartprogramma genre  
Apollo ?
- Laten we alleen de prijs van één en-  
kele Saturn raket noteren : vijf  
miljard Belgische frank. (ong.  
fl 350.000.000).
- Het hele programma zal op 1.000  
tot 2.000 miljard B. F. komen.

Dit is een officiële becijfering, be-  
kendgemaakt door Mr. James E. Webb,  
directeur van het Amerikaanse Space  
Program, tijdens een persconferentie.

WAAROM ZO'N BELANGSTELLING  
VOOR DE RUIMTE ?

Gezien de astronomische bedragen die



Zelfs ondergeschikte punten zijn  
van belang voor de verkenning  
van de kosmos. Een van die on-  
derdelen is de helm van de  
ruimtevaarder.

# ROERING IN DE RUIMTE (II)

DOOR WIM DANNAU



DUPUIS  
BRUSSEL — DEN HAAG  
PARIS — MONTREAL

Voor de verovering van de nieuwe grens blijft de mens het voornaamste element. We mogen al tientrapsraketten



De Rocketdyne F-1 motor, waarvan verschillende exemplaren in de toekomstige Saturn zullen worden gebruikt.

- 12 -

MAAK HIER DE TWEEDE VOUW.

- 4 -

gen me : "O, u bedoelt het grote le-  
chneuvre die men eeuwen bracht zal te-  
van de Sadauna te verhoogen. De  
« Dit station diende om het aanzien  
Verder voegt hij eraan toe :

« De Sadauna van Sokota en de  
Port van 3-11-1961, het volgende :

BOOSCHAAV AAN DE WERELD  
De internationale werklank van het  
tussen de volkeren.

zal voor den keer werkelijk bijdragen  
tot vriendschap en onderling begrip

bouw dat de Sadauna heeft gebouwd  
om met de Sadauna van de sterren op  
te vanen." »

Deze sardige anecdoten vormt een goe-  
de toelichting op onze alomst uit dit  
artikel : we mogen volstrekt niet de  
betekenis van het ruimte-onderzoek  
voor de doorsnee burger van ieder  
land onderschatten. We herinneren ons  
nog de klachten van de Russische an-  
beider die de vraag stelde : « Wat heeft  
iemand zoals ik aan de Spontniks ? »  
Op deze vraag die je dikwijls kunt ho-  
ren, ook in Amerika, kunnen we na-  
tuurlijk antwoorden met een opsom-  
ming van alle praktische voordelen die  
de satellieten bieden voor de verkeers-  
middelen en de meteorologie. Het is  
voortgang van de techniek in het al-  
gemeen. Maar misschien zou het vol-  
gende antwoord nog beter zijn : « Het  
verkennen van de ruimte kan bij u  
een nieuwe belangstelling wekken en  
een nieuwe levensdoel, het zal uw  
intellectuele en geestelijke horizon  
wider maken. Want u zal een ruime-  
rijk krijgen op de rol die de mens op  
dit ogenblik in de geschiedenis der  
mensheid in tijd en ruimte speelt. »

...de zes motoren reageren on-  
...de zes middelen...



NAAR BINNEN

HIER VOUWEN

«...het monster ligt op in  
een verblissende lichtgloed...»



DIT IS DE EERSTE VOUW DIE JE MOET MAKEN OM HET MICRO-BOEKJE TE

Het Apollo-project speelt zonder eni-  
ge twiifel een hoogst belangrijke rol  
in de ontwikkeling van de wetenschap en  
de technologie.

De wetenschappelijke en technologi-  
sche vooruitgang die er sinds de « in-  
dustriële omwenteling » in het begin  
van onze eeuw is gemaakt, heeft in alle  
lagen van onze maatschappij een diep-  
gende invloed geoefend. In een eeuw  
tijd heeft de wereld het tijdperk van  
de auto, dat van de luchtvaart en dat  
van het atoom beleefd. Elk van die uit-  
vindingen bracht niet alleen een omme-  
keer in de manier van leven, maar had  
ook rechtstreekse gevolgen voor de al-  
gemene economische ontwikkeling, de  
militaire verdediging, het recht, de  
godsdienst en de staatkunde.

Het tijdperk van de auto was de tijd  
van het particulier initiatief, met slechts  
geringe deelneming van staatswege.  
Naargelang de luchtvaart veld won —  
in overgrote mate ten behoeve van de  
Defensie, maar ook met het oogmerk  
om het gebruik van het vliegtuig in de  
verkeersluchtvaart met kracht te be-  
vorderen — speelde de Regering een  
actievare rol. Ze richtte burgerlijke  
centra voor wetenschappelijk en tech-  
nisch onderzoek op (de NACA, die nu  
NASA is geworden, voor de Amerikaan-  
se vliegtuigindustrie).

moete miljardjes « het raam uit te  
gooten », ook al is het dan naar de  
maan toe.

« Waar is dat goed voor ? » vraagt Jan  
Publiek wantrouwig.

De totale uitvoering van het pro-  
gramma betekent een massale inzet van  
alle beschikbare middelen, niet slechts  
die der Verenigde Staten, maar van de  
hele wettelijke wereld. Overal in de  
laboratoria, de werkplaatsen en fabri-  
ken van het hele land, worden er niet  
alleen duizenden ingenieurs en technici  
gemobiliseerd voor het welzijn van het  
grootscheepse project, maar ook  
tenduzenden arbeiders.

Omdat het tijdperk van de kosmos  
nog zo nieuw is, valt het moeilijk in  
dit stadium al veel concrete bijzonder-  
heden te vermelden over aardse pre-  
staties die voortvloeien uit de verovering  
van het leuchtuum... Maar wacht nog  
een paar jaar !

De fabrikanten zelf hebben al tre-  
fende voorbeelden gegeven op het ge-  
bied van :

- reductie op miniatuur-schaal van  
elektronische apparatuur ;
- satelliet TV-telestator ;
- radio van violetoormaat ;
- elektronisch hart voor ongeneeslijk  
hartlijders.

- 10 -



of stoten, een geleidelijke versnelling. Op de maan geen wrijving van de dampkring te overwinnen!

Het radio- en radarcontact met John die met de CM capsules in een baan zit maakt een snelle toenadering mogelijk. CM en LEM komen met elkaar in aanraking.

Joe en Jim gaan over in de CM capsule. Even een knop indrukken en ze zijn eens en voor altijd verlost van het LEM gedeelte.

Nu hoeft alleen nog maar de retourvlucht naar de aarde te worden aangevraagd, een manoeuvre die de mannen grondig kennen. Ze hebben deze manoeuvres uitgevoerd aan boord van Gemini en Apollo oefencapsules in een omloopbaan om de Aarde.

#### DE OORLOG UITBANNEN!

De verkenning van de Ruimte is een belangrijke factor in de internationale politiek.

Zoals de president van de Science Advisory Committee in maart 1958 verklaarde:

„Als we sterk en ondernemend zijn in de ruimtevaarttechniek, dan zal het

NAAR BINNEN  
HIER VOUVEN

« 25... 24... 23... »

Het kritiekste moment van de hele expeditie nadert. Zeker van zichzelf bedient Jim de stuurgangen.

« 6... 5... 4... 3... 2... 1... NUL. »

Ditmaal is het een start zonder horten



Een voertuig genre Apollo op het Rendez-Vous-punt waar een ruimtestation wordt gebouwd. De onderdelen zijn door Saturn C-5 in baan gebracht.

bouwen die 400 m hoog zijn, die 100.000 km/sec. afleggen; als ze nergens anders toe dienen dan tot het lanceren van robots in de ruimte, dan blijft de mens gedoemd om eeuwig op zijn aardkorreltje te blijven zitten.

Daarom moet de mens dus voor zijn nieuwe element geschikt worden gemaakt. Dit betekent de geboorte van de Amerikaanse ruimtevaarder, de Sowjet- kosmonaut.

Nu wordt grondstof verknippt, verbeterd, veranderd om haar geschikt te maken voor de overleving van het luchtruim. Nee, het komt er niet op aan een ras van « ruimtezwendelmannen » te fokken, van menselijke robots die slaafs de bevelen van een nieuwe Zwendel opvolgen, maar wel om mensen uit te kiezen, in 't algemeen doorgewinterde piloten, op grond van hun intellectuele en lichamelijke hoedanigheden.

De mannen worden opgeleid voor een nieuw leven, ze leren hoe ze zeven geduchte vijanden kunnen overwinnen.

We hebben elk van de zeven ruimtevaarders van het Mercury project verzocht om een van die vijanden voor te stellen.

- 13 -

- 24 -

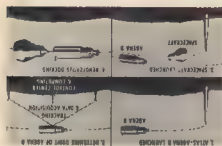
- 61 -

- 81 -

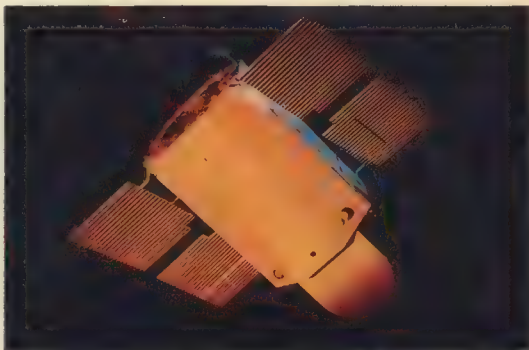
LET ER OP DAT DIT DE BUITENKANT VAN DE VOUW IS!

- 05 -

1. De Apollo capsule (voor twee personen) wordt in dezelfde baan gebracht.
2. De baan wordt nauwkeurig geregeerd.
3. De Apollo capsule wordt in de baan gebracht.
4. De landing wordt het pre-lijet.



NAAR BUITEN  
HIER VOUVEN



ERWEZENLIJKE, LET ER OP DAT DIT DE BUITENKANT VAN DE VOUW IS!

aanzien van de V.S. in de ogen van de hele wereld verhogen en een groter vertrouwen schepden in onze wetenschappelijke, technische, industriële en militaire macht. »

Een jaar later boden de Verenigde Staten de Commission on outer space van de Internationale Raad van Wetenschappelijke Verkenningen hun medewerking aan en stelden ter beschikking van de andere naties lanceerapparaten, ruimtevaartuigen, technische geleidingsmiddelen en laboratoria voor het in baan brengen van complete nuttige ladingen voor satellieten. De eerste satellieten volgens dit internationale programma, werden door het Verenigd Koninkrijk en Canada bestudeerd en zullen in de loop van 1963 gelanceerd worden. Er zijn onderhandelingen gaande met verscheidene andere regeringen — waaronder de Franse — die belangstelling hebben betoond voor de plannen tot samenwerking. In een onlangs voor de U.N.O. gehouden toespraak verklaarde president Kennedy :

« We zullen weldra voorstellen doen die het Handvest van de Verenigde Na-

En nu landen op de maan !  
Een lichte schok, nog gedempt door de vier hydraulische telescoopvoeten. Jim en Joe onderzoeken de staat waarin het



Te Huntsville wordt de laatste hand gelegd aan de eerste trap van de vijfde Saturn raket.

« Toen ik met Mercury mijn rondje maakte, dankte ik mijn instructeurs op mijn knieën omdat ze me in speciale centrifuge-apparaten geleerd hadden, een onwaarschijnlijk hoog aantal G's te doorstaan. Bij het lanceren word je letterlijk verpletterd door je eigen gewicht. Die G's, de zwaartekracht vermenigvuldigd met X, kunnen van meet af aan onze dood betekenen. »

Lt. Commander Walter M. Schirra :  
« De inlichtingen die door de verschillende satellietjes uit de ruimte worden meegebracht aangaande de kosmische stralen, krijgen we door en zo kennen we de gevaren die eraan verbonden zijn. Maar zoals we de radioactieve stralen van de aarde hebben overwonnen, zo zullen we ook die in de kosmos aan ons onderwerpen. »

Lt. Commander Alan B. Shepard :  
« Heeft u al aan het ruimtetapak gedacht ? We moeten eraan wennen hele dagen in een ruimtetapak te leven. Dat is een afmattende training. Probeer maar eens bij u thuis een week lang opgeleiden te blijven zitten in zo'n aasbest brandweerpak en toch uw nor-

- 22 -

- 15 -

- 25 -

- 17 -

**Capt. Leroy G. Cooper :**  
 « Het is prettig leven met beide banen op de aarde. We zullen tijdens onze « uitstapjes » zware lasten moeten dragen, net als de duikers onderzee. En eveneens in het ruimtevaartuig als het zich voortbeweegt, als op de Maan bijvoorbeeld, waar de zwaartekracht immers geringer is. De zwaartekracht is volgens mij onze hindernis nr. 1. »

**Capt. Virgil I. Grissom :**  
 « De eenzaamheid schrikkt ons bijzonder af. Toen ik met mijn Mercury-cabine na een baan van enkele minuten weer in volle zee terecht kwam, vroeg ik me af welke indruk het wel op me zou maken als ik zo uren en uren alleen zou wezen. En... in de ruimte kun je met z'n drieën eenzaam zijn. Dus ook in Apollo. »

**Capt. Donald A. Slayton :**  
 « Onze opleiding is er ook op gericht een systeem te verzinnen om ons vier en twintig uur in een etmaal bezig te houden. Er zal geslapen worden of iets nuttigs verlicht. Verveling is een levensgevaarlijke vijand. »

**Commander Malcolm S. Carpenter :**

- 14 -

ruimtevaartuig verkeert. O.K. ! Klaar voor de terugreis.

Nu pas wordt de ladder uitgelaten. De eerste laar die de Maan betreedt is die van Jim, weldra gevolgd door die van Joe.

Maar misschien vinden ze er al voetstappen van Iwan of Nikita. De Russen zitten ondertussen immers ook niet stil.

Russen of Amerikanen, de permanente agenda voor de maanverkenner is vrijwel eender voor beiden :

- Monsters van de bodem verzamelen
- Kleuren- en ultravioletfoto's maken.
- Maankarten controleren en corrigeren.
- Kosmische stralingen meten.
- In voorkomend geval de hevigheid van een aardshok meten.
- Bepaalde basisproeven nemen.

Dit is dan alles voor de eerste expeditie.

Na afluip van hun missie hebben de beide ruimtevaarders Jim en Joe hun plaats in het bovenste stuk van de LEM weer opgezocht

Het onderstuk gebruiken ze als landeertoren.

Joe zorgt voor het aftellen :

- 23 -



De voor de toekomstige vluchten uitgekozen ruimtevaarders flusteren aandachtig naar de teelichtingen van hun voorgangers.

- 26 -

- 11 -  
 koppelde capsules CM en SM achter-  
 Jim en Joe op de knoppen die de ge-  
 Zodra de motor uitgaat, drukken

heid : 27500 km/uur.  
 Apollo-LOR op zijn berijdingsaan-  
 De trap minuten later word  
 is in orde !

nu wordt het contact verbroken. Alles  
 baan : dit is de voorlopige « parking »  
 derde trap Apollo-LOR in de aard-  
 enige motor van 100.000 Kgf van de  
 poosle later af en tenslotte brengt de  
 De tweede trap schiedt zich een

ken worden.  
 de motoren van de tweede trap ontoe-  
 sterke E-2 motoren zich toe met als  
 maakt de onderste trap met zijn vijf  
 aters drie dagen duren. Automatisch  
 De heenzwaai naar de Maan zal hoog-  
 nemende aantal G's. De tocht begint  
 onderaan van het ontelende toe-  
 hoog, de draagzaamheid van de  
 de ingespanne ruimte-keiheden om  
 Midden in een oceaan van vuur ligt  
 Eindhoven ! ... I... I... NUT !  
 duizend Renault R4, plus dat van de  
 Drie duizend ton, het gewicht van zes  
 naar de hemel gericht. ... a... a... a...



vyldt zich van de derde trap na con-  
 tract opent als een lakboekslip, be-  
 Maan - Robbeboes 1311). Deze capsule  
 onontelbare doel anno 1968 : De  
 (zie « Roering in de Ruimte » (I) : Het  
 den. John controleert de LEM capsule

- 20 -

- 29 -

ationale samenwerking op dit gebied  
 wordt, een ding staat vast : de inter-  
 onderstelling al dan niet bevestigd  
 handhaving van de vrede. Of deze ver-  
 ding van de ruimte zal blijzagen of  
 « de vrede » zal worden verken-  
 buidziedelen, de verbeelddigingskracht en  
 aanwending van de energiebronnen, de  
 kelen. Zo keuzen de hoop dat het  
 komt de oorlog zou kunnen uitma-  
 verkenning van de ruimte in de toe-  
 hebben de mening uitgesproken dat de  
 liden voor telecommunisten ten ze-  
 liden van de radio op de aarde en de  
 ook een globaal systeem van satell-  
 evenueel de controle over het weer  
 hoove van de weervoorzijding en  
 samenwerking te ondernemen ten be-  
 Nu reeds stellen we voor pogingen tot  
 onthul- van van alle naties  
 degen. We zullen de geheimen en voor-  
 tot het lichtpunt en de planeet en  
 pens tot massale vernietiging de loezing  
 lievende doeleinden, we zullen de wa-  
 zal gereviseerd blijven voor vrede  
 van het ruimteland-onderzoek. De ruimte  
 ties uitbreiden tot aan de uiterste grens

male leventje te leiden. Na vijf uur  
 bent u stapelgids geworden ! »

**Lt. Colonel John Glenn :**  
 « We moeten onze eigen voedsel-  
 behoeften leren overwinnen. Voor een  
 ruimtevaarder is de kosmos is alles ge-  
 rantiveerd en van te voren uitge-  
 stipeld en er is geen sprake van twee  
 « blikjes kip » open te maken als je er  
 maar een beetje mag hebben. Heel eenvou-  
 dig, zo te zien ; maar in de ruimte ? »

« GORDELS OMDOEN ! »

Op de vastgestelde datum om X uur,  
 weeklinkt dit bevel in oren van de drie  
 mannen, die opgevoelen zitten in een  
 nauwe cabine in de top van de Saturn  
 C-5. De hele formatie bestaat uit de  
 proefpilot, ingenieur en ruimtevaarder.  
 Specialisatie : Laten we ze Jim, Joe  
 en John noemen.

Elektroniek is Jim's gebied : als er  
 een panne aan boord komt, dan moet  
 hij ingrijpen. Raketmotoren zijn voor  
 Joe : hem valt de taak te beurt op de  
 Maan alle lanceerproeven te controle-  
 ren. Ballistiek behoort tot John's do-  
 mein : hij is boord schipper naast  
 God voor de terugtocht naar de aarde  
 dampkring. Bemtongen, dat eeuwige af-  
 tellen... 9... 8... 7... 6...  
 De Saturn C-5 reket staat met zijn  
 indrukwekkende massa van 3.000 ton

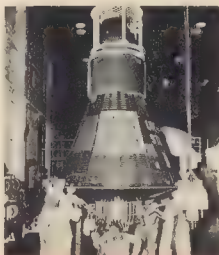
taet te hebben genomen met CM/SM  
 en de uitschutbare poten nodig voor  
 de aanlanding heeft uitgetrokken

Door drie onverschrokken mannen  
 bestuurd, vervolgt de capsule Apollo-  
 LOR, samengesteld uit de elementen  
 CM, SM en LM, alleen naar tocht naar  
 de Maan. De aantrekkingskracht van de  
 aarde vermindert de snelheid tot  
 7.000 km in het uur aan het einde van  
 de eerste dag. Alles is rustig aan boord.  
 Jim zit aan één stuk door bij de in-  
 strumenten en houdt de aarde in het  
 vizier. John en Joe volgen in de TV  
 een rugbymatch.

Aan het slot van de tweede dag is  
 de snelheid al tot minder dan 2.000 km  
 in het uur gedaald

**DE EERSTE LANDING OP DE MAAN**  
 Joe en Jim gaan van het gedeelte  
 CM naar de LEM (Lunar Excursion  
 Module). Jim zet de motor aan : nu  
 zijn ze gestart op een elliptische baan  
 die steeds dichtert het doel, de Maan,  
 nadert !

Het grote ogenblik... bijna roerloos  
 hangt de LEM capsule op 50 meter van  
 de grond.



Soms dient een lanceering op het laatste nipperke te worden uitgesteld omdat er eerst nog een grondig onderzoek gebeuren moet.

- 21 -

- 28 -

- 28 -

- 16 -



# ALS DIEREN DE TIJD "VOELEN", OF RADEN



## Vogels en de «zomertijd»

Elke ochtend om acht uur plachten we broodkorstjes voor de vogels in het park te strooien. Maar toen werd het zomer. In dat seizoen werd de klok nog een uur achteruitgezet. Het was de «Zomertijd», zoals je misschien nog wel herinnert. Afgaande op het verstrijken van de zonnedag hadden onze gevederde vrienden dus precies op hetzelfde moment als de vorige maand bijeen moeten komen om op hun dagelijkse kost te wachten. Dat was voor ons dus om negen uur, aangezien we, voor enkele maanden, met zomertijd moesten rekenen. Dus zouden de vogels te laat zijn gekomen. Welnu, ze kwamen hun brood gewoon op klokketijd bedelen, volgens de tijdrekening van de mensen! Met andere woorden: de vorige maand dus feltelijk om zeven uur 's morgens, dus een uur vroeger. Vermeedelijk legden de vogels verband tussen de dagelijkse werkzaamheden van de tuinman in het park en ons bezoek. Dit verband was door het verzetten van de klok niet gewijzigd.

## De voorspellende hond

En hier is nog een echt gebeurde ge-

schiedenis die ons tot nadenken stemt over onze zogenaamd lager staande vrienden. Een persoon uit mijn omgeving heeft een foxhondje dat erg vertroeteld wordt. Deze vriend is op het ogenblik handelsreiziger. Hij is veel op pad en komt niet geregeld naar huis. Welnu, telkens als hij naar zijn woning terugkeert, zelfs als zijn familie niet gewaarschuwd is, loopt zijn hond de weg op die naar zijn huis loopt en wacht daar zichtbaar op zijn baas. En of het nu dinsdagavond is of donderdagmiddag of onverschillig welke andere tijd, stevast staat het dier op zijn zelfde plaats en voorspelt door zijn aanwezigheid onfeilbaar de thuiskomst van zijn vriend.

## Een maag die zegt hoe laat het is

Ergens op het platteland heb ik een grappig toneeltje bijgewoond. Een boer ploegde zijn veld, met de hulp van twee ossen die voor de ploeg waren gespannen. Na een korte poos bleven de runderen staan. De boer spoorde ze aan om door te werken. Vergeefse moeite. Ik zag de ploeg rechtsomkeert

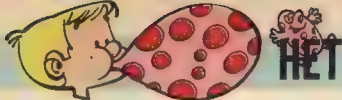
maken en 'kalmpjes naar de boerderij schuiven. De goeie man moest wel volgen, of hij wou of niet. Toen hij op mijn hoogte was gekomen, vroeg ik hem waarom de ossen hun wil doordreven en hij niet. Hij antwoordde me dat er niks aan te doen viel, dat het middag was en daarom etenstijd voor de dieren, en dat niemand of niets ze op dat ogenblik kon dwingen om te werken. Ik keek op mijn horloge en inderdaad, de wijzers wezen twaalf uur.

Toen ik nog een kind was, ging ik graag op bezoek bij een oom van me die op een grote boerderij woonde, midden in weilanden en boomgaarden. De brave man placht zijn koeien 's morgens en om klokke vijf 's avonds te melken. Mijn verschijnen hield mijn oom altijd een beetje van zijn dagelijkse werk zodat we vaak genoeg het vee in de stallen luid hoorden loeien, wat het was al vijf of tien minuten over melktijd!

De schapen werden eveneens op vaste tijden gevoederd. En als we enkele minuten later kwamen dan anders, stonden alle dieren op hun poten en wachtten vol ongeduld op hun maal. Maar als we te vroeg waren, lagen ze nog allemaal op de grond.



Deelman



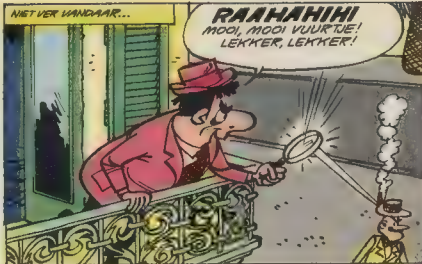
HET

KANNGOM-



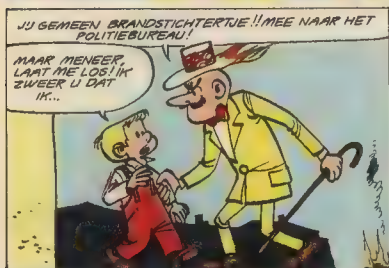
MENEER, UW KRANT DAAR... EN TALS... ALS DIE PYROMAAN EENS...

ZES, HET SCHIET ME JUUST TE BINNEN, MANNETJE... JIJ BENT DE ENIGE DIE 'T KON... JIJ BENT DE PYROMAAN!



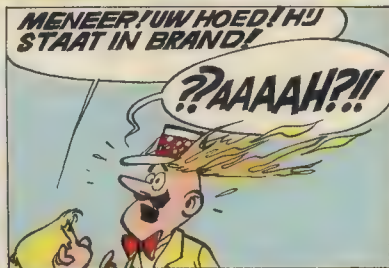
NIET VER VANDAAR...

RAAHAAHIHI  
MOOI, MOOI VUURTJE!  
LEKKER, LEKKER!



JIJ GEMEEN BRANDSTICHTERTJE!! MEE NAAR HET POLITIEBUREAU!

MAAR MENEER,  
LAAT ME LOS! IK  
ZWEER U DAT  
IK...



MENEER! UW HOED! HJ  
STAAT IN BRAND!

??AAAAH?!!



PLENS!

FLITS



MAG IK ME EVEN VOOR-  
STELLEN...

SJOEFBLUB...  
BLOEP BLOEP??!



BLOEBLOEB  
BLEBS??

...ALEX FIRMAN, VERTEGENWOORDIGER.  
DE "OCCIFLAM" SNELBLUSSER, DAT BEN IK!  
HAHAHA... ALTIJD EN OVERAL DOOFT  
"OCCIFLAM" DE VLAM...



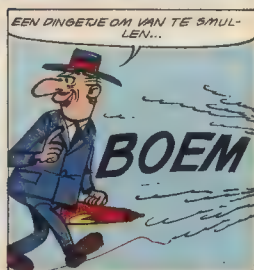
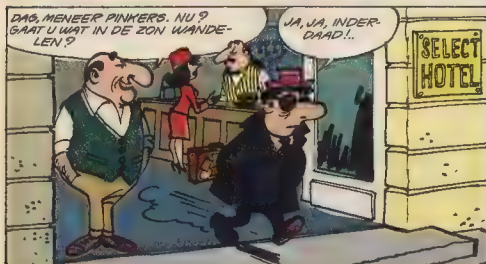
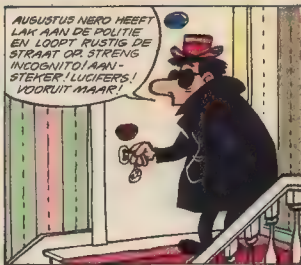
MUN BRAND!... DIE MANIAK DIE GEEN  
VUURTJE KAN VELEN HEEFT MUN  
MOOIE BRAND GEBLUST...



# MYSTERIE

DOOR WILL  
EN A. RAYMOND

Hoe kan een dagblad van een vreedzame wandelaar in brand schieten, zonder dat iemand in de buurt was?

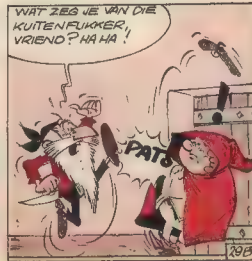
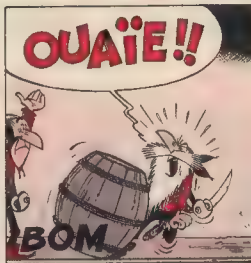
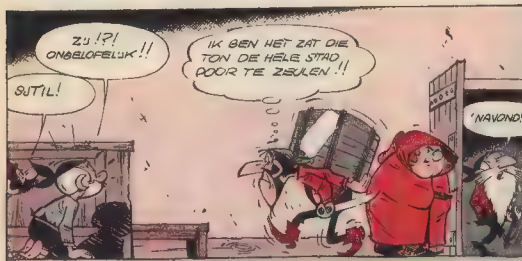
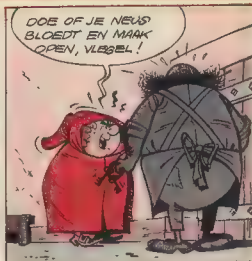
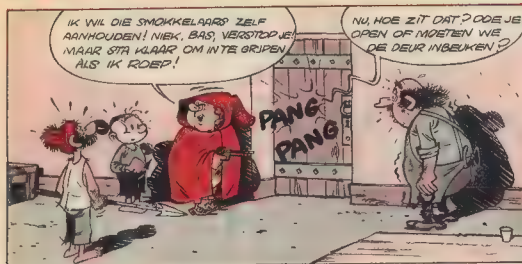


Werd vervolg



Smokkelaars brengen sterke  
drank naar een herberg, maar  
ze weten niet dat de koning,  
ouwe Nick en Bas daar zijn!

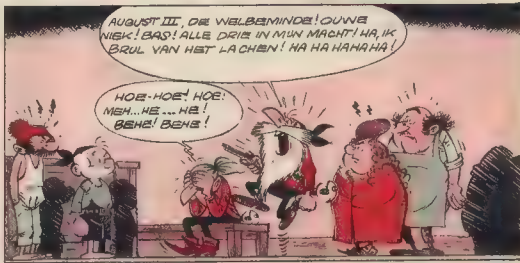
## Ouwe Nick



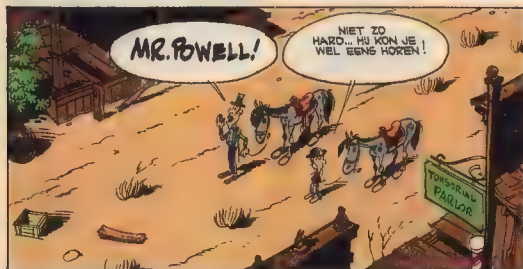
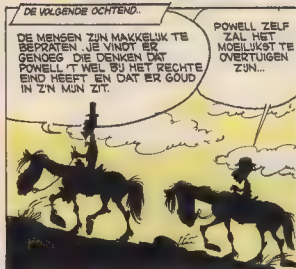
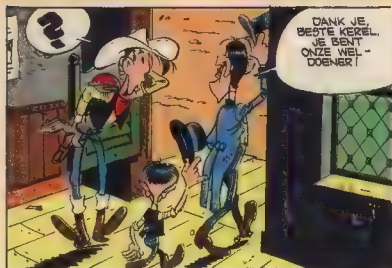


# ZIJNE MAJESTEIT REBELLEERT

DOOR REMACLE



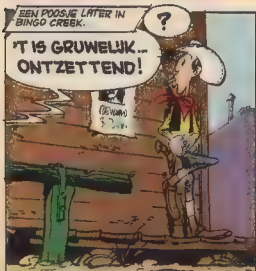
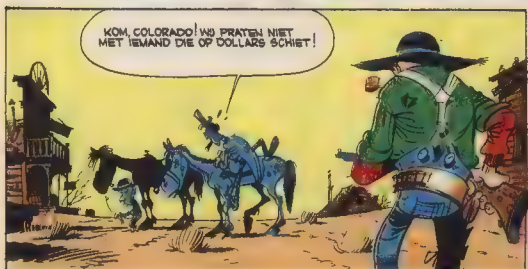
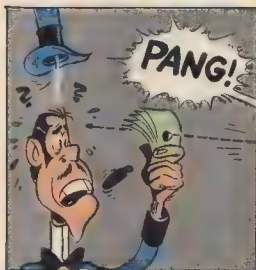
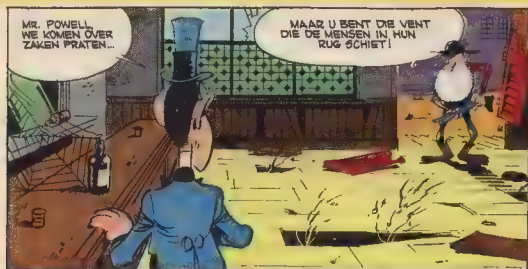
Wordt vervolgd



# SPOOKSTAD

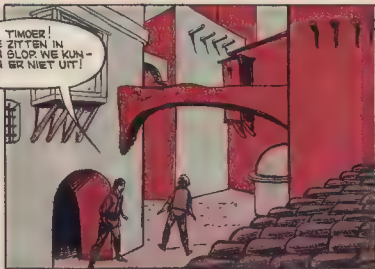
Morris en  
Goscinnny

Als Lucky Luke het saloon binnenstapt, hebben de valsepelers juist de laatste zet gewonnen!

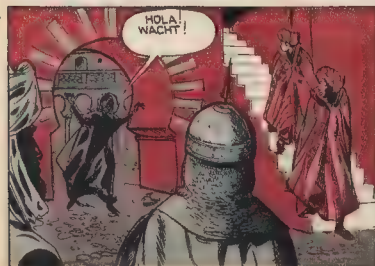
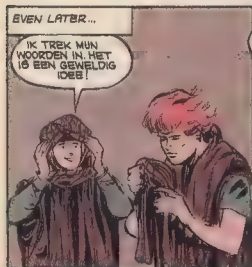
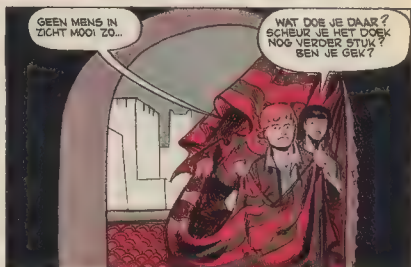
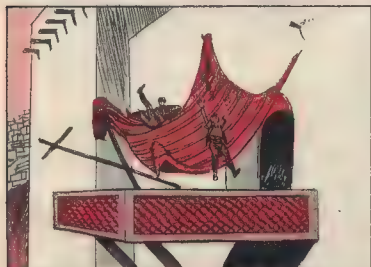


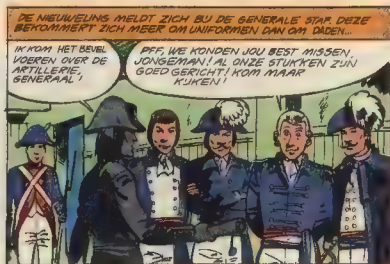
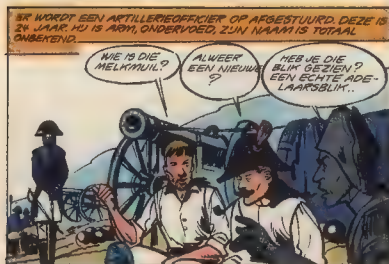
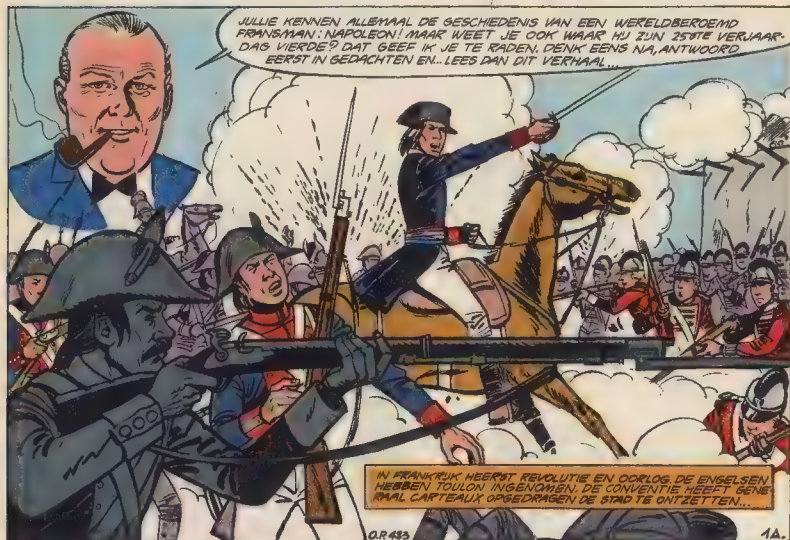
Wardt  
vervolgd





# SCHADUW VAN DE CID







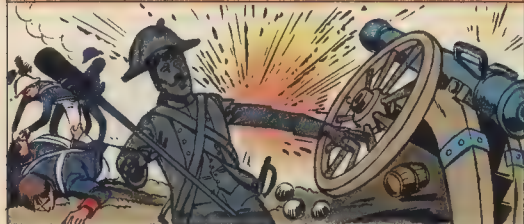
# WORDT 25

DE ONBEKENDEN CARTELUK WORDT VERANDERT DOOR DE BRUKE DUSOMMIER DIE OUDE GENERAAL WAARDEERT VLUG DE GAVEN VAN ZIJN VINGE KAPITEIN...

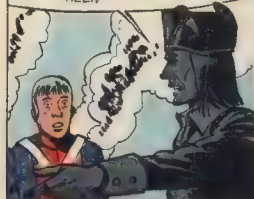
TOULON LIGT DAAR ALS HET FORT 66-VALEN IS GEVEN DE ENGELSEN DE STAD PRUS...



MAAR DUSOMMIER AANVAARDT TOCH HET PLAN VAN ZIJN KAPITEIN DEZE PLAATSE BATTERIJ VLAAG ONDER HET VUUR VAN DE "KLEINE GIBRALTAR". MAAR ZE WORDT VLUG ONHOUDBAAR...



ONMOGELIJK BESTAAT NIET! ZOEK EEN PLANK, EEN PAAL, EEN KWAIST, EEN POT VERF, EEN OFFICIER DIE SCHRIJVEN KAN EN BRENGS ALLES HIER HEEN

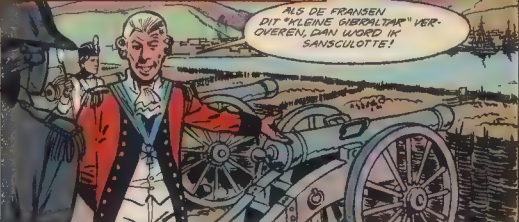


MAAR EEN ANDERE KOGEL OVERDENT DE SCHRIJVER MET ARDE...

IK HEB GEEN ZAND NODIG OM DE VERF TE DROGEN...



MAAR HET FORT BLIJKT EEN ZWARE DOBBER. 3.000 ENGELSEN HEBBEN HET MET 40 KANONNEN VOLGEPROBT HUN COMMANDANT ROEPT UIT...



ALS DE FRANSEN DIT "KLEINE GIBRALTAR" VEROVEREN, DAN WORD IK SANS-CULOTTE!

EN ALS BOMKAPITEIN NIET KOMT INSPIETEREN...

WAT? DESERTEER JE EN DE ANDEREN OOK AL BIEVAN DOOR?

ZE-ZE ZIJN EEN DOOD KAPITEIN. JE KUNT 'T DAAR NIET HOUDEN !!!

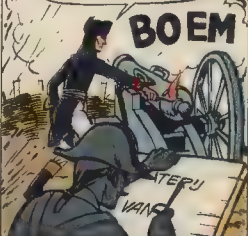


EVEN LATER... ALSTUBLIJFT, KAPITEIN!

SERGEANT, VERF OP DEZE PLANK WAT IK OCTOBER...



BATTERIJ VAN DE MANNEN...



HOE HEET JE?

JUNOT, KAPITEIN!



WALS DE DE BATTERIJ VERLOSTEN...

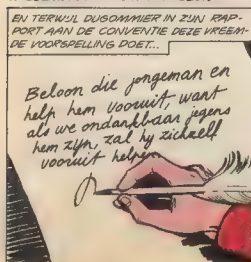
IK BEVEEL GEEN MENS DAT STUK TE REDDEN. MAAR ALS ER MANNEN ZONDER VREES ONDER JULLE ZIJN...

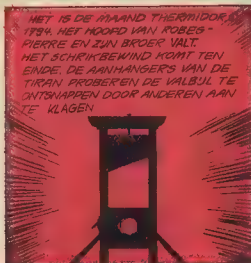
VOOR ONZE MELK. MIJL EENS LATE BEWIJZEN DAT WIJ NIET 20 MIN LANG ZIJN ALS HIJ! VOORUIT!





IN TEGENWOORDIG FORT NAPOLÉON





7) 27 JUL

ZE SLUITEN HEM OP IN FORT CARRÉ BIJ ANTIBES.



ERST IN HET GEHEIM

EN 6 AUGUSTUS, BIJ HET ALPENLEGER...  
SALICETTI EN EEN ANDERE COMMISSIE  
PARIS, DIE BIJ TOULON WAREN GEWEEST.

SALIGETTI, BONAPARTE IS MET OP-  
DRACHT NAAR GENOVA AFWEZIGEN  
HEBBEN ALTJD ONGELUK.  
WEET JE NOG  
HOE ROBESPIERRE  
HEM BEWONDERDE? WE ZULLEN HEM  
LATEN AANHOUDE

WEEET JE NOG  
HOE ROBESPIERRE  
HEM BEWONDERDE?

WIE ZULLEN HEM  
LATEN AANHOUDEN,  
ZODRA HJ TERUG IS.  
IN ZIJN PAPIEREN VIN-  
DEN WE WEL IETS OM HEM  
OP HET SCHAVOT TE KRIJ-  
GEN!



LATER MAG HJ BEZOEK VAN JUNOT  
ONTVANGEN DEZE IS NA TOULON ZIJN  
ORDONNANS GEWORDEN...

IK ZAL VAN ME AFBUTEN TEGEN DIE  
WOLVEN.' SCHRIJF: 'NU WORD IK BE-  
LASTERD ZONDER GEVONNIST TE ZIJN



EN ALS BONAPARTE TERUSKOMT..

'T SPJIT ME, GENERAAL,  
MAAR WE HEBBEN OR-  
DER U AAN TE HOU-  
DEN...



ZIJN BEZWAARSCHRIFT GAAT WEG. ENKE-  
LE DAGEN LATER, OP 15 AUGUSTUS...

WENS ME TOCH MAAR GELUK, JUNOT  
IK BEN OP 15 AUGUSTUS 1769 GEBOREN.  
VANDAAG WORD IK 25 JAAR

EEN RARE PLAATS OM  
HET TE VIEREN.



TERWIJL GALICETTI EN ZIJN TRAWANT  
VERGEEFS IN ZIJN PAPIEREN SNUF-  
FELEN.

NIETS! NIETS  
WAT HEM BEZWA-  
REN KAN!

HEB JE DIT IN ZIJN  
VERWEER GELEZEN?  
"VERNIETIG DE DRUK-  
KING OM MIJ HEEN."  
WE MOESTEN HEM  
MAAR VRIJ  
LATEN!



EN OP 20 AUGUSTUS 1794, TWEE WEKEN  
NA ZIJN GEVANGENZETTING...

BURGER  
GENERAAL  
U BENT

ZE KONDEN ME NIETS TEN  
LASTE LEGGEN. IK HEB  
M'N HOOFD GERED. M'N  
VERJAARDAG HEEFT ME  
GELUK GEBRACHT. KOM,  
JUNOT (31)



DIE DAG BAAN DE POORTEN VAN HET FORT CARRE OPEN VOOR EEN DIE DE ON-  
GELOFELIJKSTE LEVENSDOP VAN ALLE TIJDEN ZAL  
KRUGEN.

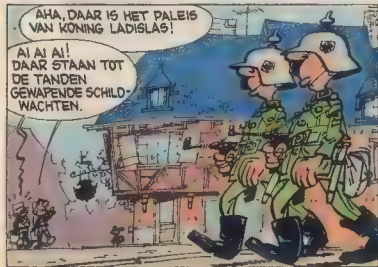


HET FORT CARRE  
BESTAAT NOG ALTUD ALS JE  
GOMS MET VACANTIE AAN DE RIVIERA  
KOMT, GA DAN EENS KIJKEN. DAN BEN JE  
EEN DER WEINIGEN DIE WETEN DAT UIT DEZE  
STENEN KOGI DE ADELAAR ZIJN WONDER-  
BAARLUKE VLUCHT ZOU NEMEN.

12) NAPOLEON MAAKTE HEM LATER MAARSCHALK VAN FRANKRIJK EN HERTOG VAN ABRANTES



Zou Spip een «boontje» hebben voor twee Bretzelburgse burgers?





## WAARSCHUWING

Er gaat geen week voorbij of één of meer lezers stellen ons de vraag : « Hoe wordt Robbedoes eigenlijk gemaakt ? » Het is niet gemakkelijk, ja vrijwel onmogelijk hun begrijpelijke nieuwsgierigheid te bevredigen. Zoals je wel zult merken is het onderwerp enorm uitgebreid. Maar daar we toch graag al degenen die er benieuwd naar zijn hoe ons blad tot stand komt, tevreden willen stellen, hebben we besloten de volgende bladzijden daaraan te wijden. Sommigen zullen het vreemd vinden dat we juist onze medewerker Guust Flater met zo'n moeilijke taak hebben belast. Laten die lezers dan vooral niet vergeten dat de voorbereiding van zo'n groot artikel heel wat overwerk van de leden der redactie eist. Daar iedereen de handen uit de mouwen moet steken, is het niet meer dan normaal dat we de Heer Flater verzochten het werk van zijn collega's wat lichter te willen maken door zelf ook iets te schrijven, temeer daar de hier volgende pagina's oorspronkelijk bestemd waren voor ons Jubileum-nummer. De Heer Flater kwam echter, zoals gebruikelijk, enkele weken te laat met zijn copij.

DE REDACTIE.

# Hoe wordt ROBBEDOES gemaakt ?

DOOR GUUST FLATER

Kwabbernoot zel zo tegen me :  
« Guust, nu moet jij een artikel schrijven ! »

En ik antwoordde :  
« Zo ? »

Kwabbernoot lichtte de zaak als volgt toe :

« Ja, Guust, jij moet onze lezers vertellen hoe "Robbedoes" wordt ge-

maakt. Van A tot Z. Je krijgt vier en een halve maand voor je artikel. Maar maak voort ! Het is voor het speciale nummer ter ere van het 25-jarig bestaan. »

Pfff ! Mij nemen ze er niet makkelijk tussen ! Dus zel ik :

« Kom nog maar 'ns terug ! »

Maar het was echt geen mop. Kwab-

bernoot wilde werkelijk dat ik voor dat artikel zou zorgen.

« Werk vooral met methode en overleg. »

Kwabbernoot is er eentje soms ! Nu ja, omdat het niet anders kon, ben ik toen maar aan de slag gegaan... En hier is 't resultaat !

Ziezo ! Voor vandaag is 't welletjes ! Oef !

## NADERE INLICHTINGEN

Langzaam (maar zeker) deed Guust zijn best om zijn plicht op te steken. Hij rekende 't zich tot plicht alles zelf na te kijken. Hij schijnt eens rustig gemaak te hebben tussen twee rollen krantenpapier, bekaf van zijn afbeulende werk. De volgende dag ging Guust bij de meisjes van de expeditie informeren en liet daar geniepig een heel nest muizen los. En meteen stond alles natuurlijk op stelten !

Op een vrijdag dreigden de linotypisten in staking te gaan. Waarom ? Wel, omdat Guust met een feesttoeter in de zetterij rondwandelde en er lol in had iedereen aan het schrikken te maken.

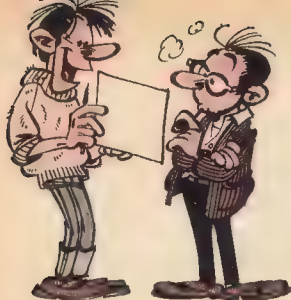
Een andere keer klonk er een verscheurende kreet nog boven het gedaver van de rotatiepersen uit. En direct daarna kwam er een menselijke gedaante, helemaal platgedrukt, uit de cylindfers van een van die monsterlijke machines. Het stalen gevaarte werd stilgezet. Ontzettend ! Geen twijfel aan, dat was Guust ! Die was als slachtoffer van zijn plicht er zeker tussen geraakt en lag daar nu, zo plat als een vijg. En jawel, het was Guust, maar een reuzen Guust van latex. De echte Guust van vlees en botten stond in zijn vuistje te lachen om zijn flauwe mop, in de vrachtwagen waar hij zich verstoppt had... en in slaap viel, zodat hij pas de volgende morgen aan het andere einde van het land wakker werd.

Maar dat is waar ook, deze bladzijden worden gewijid aan de manier waarop « Robbedoes » tot stand komt en niet aan de manier waarop Guust het aanleg om ons dat duidelijk te maken.

Laten we de bladzijde omslaan om te zien wat er gebeurt op

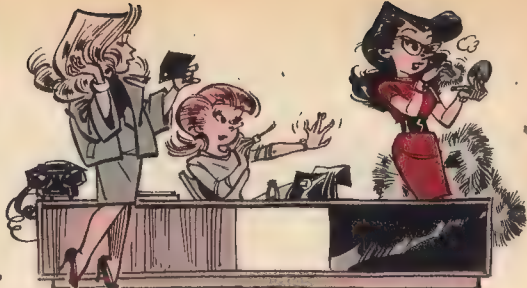
DE REDACTIE.





**FRISCO BUMA**  
van de  
tekenkamer

**LEO  
PEREBOOM**  
redacteur



**SUZANNE**  
speelt vooral een  
decoratieve rol

**YVONNE**  
receptioniste-  
telefoniste

**SONJA**  
secretaresse  
van Kwabbernoot

## HOE WORDT ROBBEDOES GEMAAKT ?

# DE REDACTIE

Het is geen leven meer... Kwabbernoot zit me gedurig achter de broek...

«Guust, niet vergeten! Je artikel... over drie weken!»

«Guust, nog maar veertien dagen!»

«Guust, hoe staat het er nu mee? Je hebt nog acht en veertig uur!»

De journalistiek is een vermoeiend werk. Daar krijgen ze me niet meer aan. Kom, ik moet toch aan de slag gaan... Jawel, hoor, daar begint het weer. Hebben jullie nooit jeuk in je rug? Nou, dan bof je! Wat zel ik ook weer? O, ja. Mooi. Het is al lunchtijd. Wat geeft werken toch een razende honger!

Ik zat net een uiltje te knappen, toen een leven als een oordeel me deed opschrikken. Dat is slecht! Ik doe de deur naar het kantoor van Kwabbernoot open, net op tijd om meneer de Mesmaeker spinnig

dig te zien weglopen. Kwabbernoot kookt ook van woede. Heeft geen cent gevoel voor humor. Voor de aardigheid had ik een bokkinggraat van mijn lunch in een klapper gestopt. Natuurlijk weer pech! Het waren toevallig de contracten van De Mesmaeker. Och...

Nou moet ik 't toch eens over de Redactie hebben. Daar kan ik van meespraken. Bij de Redactie werk ik en een stel lette mensen onder de verlichte lijdij (1) van de Hoofredacteur.

...Er zijn ook tekenaars. Die komen altijd met de trekschuit (2). Daarom moet ik ze tot de orde roepen. Dat is een hondebantje. Wat kan ik van de tekenaars vertellen? Wel... ze tekenen (3). Ik heb er centje vragen gesteld, maar hij wou niet dat ik zijn naam noemde.

Zo ging 't :

IK : «Houd je van je vak?»

HIJ : «Een mens moet toch leven. Ik heb vijf kinderen...»

IK : «Moet je om je eigen verhalen lachen?»

HIJ : «Als je denkt dat het leuk is urenlang aan een gag te zitten tekenen!»

IK : «Eh, wat zou ik u nog meer kunnen vragen? Hoe vind je het nieuwe tekenverhaal van Dinges (4)?»

HIJ : «Ha-ha-ha-ha-ha-ha (honende schaterlach) (5).

Bij de Redactie zitten er ook mensen die artikelen schrijven en anderen die voor de opmaak van «Robbedoes» zorgen. Zij rekenen en passen en meten en knippen teksten, titels, koppen, tekeningen en foto's om alles op een blad zijde te kunnen krijgen. Dat is heel ingewikkeld. En als ik je uitleg hoe ze dat doen, dan zou je er niks aan vinden (6).

Dus...

(1) - N.V.D.R. - We stellen voor de spelfout te herstellen en «leiding» te schrijven.

(2) - N.V.D.R. : Guust overdrijft weer. Er bestaan toch nog een of twee tekenaars die zich aan de leveringstijd houden.

(3) - N.V.D.R. : Hier legt Guust de vinger op de wond. Toch dunk 't ons dat zijn gedachte mislachen wat verder uitgewerkt kon worden. Hoe produceren de tekenaars hun verhalen? De basis van ieder tekenverhaal is het scenario. Vaak is de tekenaar zijn eigen scenario-schrijver. Anderen maken gebruik van mensen die niets anders doen dan scenario's schrijven. Wat er ook van zij, voor alles wordt er een samenvatting aan het Leescomité voorgelegd. Dit comité keurt het onderwerp — en de uitwerking ervan in grote trekken — goed of af.

Als deze formaliteit achter de rug is, verdeelt de scenario-schrijver zijn geschiedens in 44 stukken, die 44 platen of bladzijden





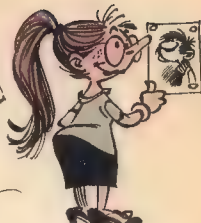
HENDRIK KELDER  
conclerge



MARIE MATTHYS  
schoonhouden  
van de kantoren



De Hoofdredacteur



JANNY  
zorgt voor de archieven



BERTJE PLUIZER  
corrector



JOHAN CLJFER  
hoofd van de boekhouding



GUUST  
...?



KWABBERNOOT  
redactie-secretaris



De man  
van de contracten

nillen vormen van het getekende verhaal (sommige verhalen tellen zelfs 50 platen). Hij bepaalt het aantal vakjes dat op elke plaat komt en zet ultiem wat er in gebeurt, dan, vakje na vakje. Tegenover die uitleggingen schrijft hij de dialoog. Het laatste vakje van elke plaat moet een »pointe« bevatten (een spottend element of een gag) die de lezer benieuwd maakt naar het verdere verloop van het verhaal. De scenario-schrijver moet de tekenaar ook de benodigde documentatie verstrekken.

Gaat het om een nieuw verhaal, waarin nieuwe helden optreden, dan legt de tekenaar zijn personages, in verschillende houdingen getekend, aan de schrijver ter goedkeuring voor.

Tenslotte is het verhaal klaar om getekend te worden. De eerste plaat wordt op stapel gezet. Ze is veel groter dan als ze in Robbedoes verschijnt. Het gewone formaat heeft een breedte van 28 of 31 cm. De hoogte is naar verhouding. De tekenaar voert eerst zijn personages met potlood uit. Daarna komen de decors. Als het »klad« perfect is, wordt het met Oostindische inkt overgekleefd, met de pen of met het penseel. Nu nog hier en daar goed vlakken en de tekening is af. De tekst in de vakjes getekend. De tekenaar kleurt zijn platen nooit

rechtstreeks. Hij duidt alleen aan welke kleuren hij zijn werk wil geven. Hij heeft de keus tussen twee methoden. Het kleuren kan aan de achterkant van de plaat gebeuren, zodat ze doorschijnen, of op een los vel doorzichtig papier.

Tewijl sommige tekenaars zelf voor alle ontwikkelingsfasen van een plaat zorgen, van het scenario tot aan de laatste komma van de dialoog, doen anderen een beroep op een lettertekenaar of een colorist of wel tekenen ze hun personages zelf en laten ze de zorg voor de decors aan een collega over.

De tekenaars van tekenstrips zijn in twee categorieën te verdelen. De REALISTEN brengen ons personages die vrijwel naar het leven zijn getekend, natuurgetrouwe decors en bijzonderheden. Het scenario zelf blijft binnen de grenzen van de waarschijnlijkheid.

De zogenaamd HUMORISTISCHE tekenaars maken daarentegen meer gebruik van fantasie. Hun geschiedenissen nemen volop hun toevlucht tot het ongewone en hun personages hebben het uiterlijk van karikaturen.

Maar in Robbedoes komen niet uitsluitend tekenverhalen voor. Sommige artikelen, de kronieken, de aankondigingen, vragen illustaties. Deze worden meestal met

watervarf geschilderd, vooral als ze belangrijk zijn. Kleinere illustraties (zoals die van de Wereld in een Week) worden met de pen uitgevoerd, met aanduiding van de kleuren op de ommezijde of op aparte calque.

(4) - N.V.D.R. : Je zult wel begrepen hebben wie Guust bedoelt.

(5) - N.V.D.R. : Zo'n onbedaarlijk gelach is vaak bijzonder hinderlijk.

(6) - N.V.D.R. : We vinden namelijk dat Guust zich er maar liever niet mee moet bemoeien. Hij zou er toch niet uit wijs worden en jullie nog minder. Het werk van de »lay-out«-man is wat de tekenplaten betreft heel eenvoudig. Hij hoeft alleen maar aan te duiden op welke bladzijden ze komen te staan. Maar er is ook nog plaatsruimte toebedeeld aan de autokroniek, de sportkroniek en het natuur-artikel en nog andere, diverse artikelen en rubrieken... aan de onvermijdelijke reclame, waarvan de omvang van nummer tot nummer sterk kan verschillen. Hierna moet de indeling van iedere bladzijde worden opgemaakt. De lay-outman is een soort van architect. Zijn bouwmaterial, dat zijn de

teksten, de titels, foto's en tekeningen. Van hem wordt verwacht dat hij ze zo goed mogelijk door elkaar mengt. Hij kan de foto's en tekeningen vergroten of verkleinen, er slechts een deel van overhouden. Hij beschikt over een oneindig aantal verschillende lettertekens om de titels en teksten te zetten. De opmaker moet als een virtuoos zijn rekenkennis hanteren. Hij is een kunstenaar en tevens een wiskundige. Kortom, een architect.

Guust heeft de kroniekenschrijvers en journalisten genoemd. Elke week moeten er artikelen worden geschreven en vaak ook dient een ploeg er op uit te gaan (reporter en fotograaf). Bij de redactie van Robbedoes vind je mensen die in staat zijn interessante berichten die in allerlei talen binnenkomen (Engels, Frans, Nederlands, Duits, Italiaans, Spaans en soms zelfs... Russisch) te verstaan en te bewerken. Meer dan honderdvijftig mensen komen bij de totstandkoming van een Robbedoesnummer te pas voor het materiaal naar de drukkerij toe gaat.

Hiervoor zijn niet begrepen de archivaris, de secretarissen, en al degenen die onder het elktiek kantoorpersoneel worden samengebracht. Om nog te zwijgen van de werkvrouwen die 's avonds stiltesjes de prullemanden en asbakken komen leegmaken...

# DE DR

## FOTOGRAFIE

Vreemd is het leven toch! Ik werk nu al jaren lang bij de redactie van Robbedoes, ik heb zelfs recht op een opzeggingstermijn van zes maanden, als de directeur het in zijn hoofd krijgt dat hij me kan missen als kiespijn. En toch had ik nog nooit de drukkerij van ons blad gezien.

Ernest herkende ik direct. Ernest, dat is de conciërge en daar hij altijd de telefoon aanneemt, hebben we elkaar vaak allerlei te vertellen.

«Dag, Ernest!» zei ik.

Ernest keek me aan of hij een spook zag.

«G... G... Guust!» stamelde hij.

Veel was het niet, maar het doet me toch plezier.

En toen ging ik George opzoeken. We hebben dikwijls woorden samen, omdat hij het eerst zijn neus steekt in alles wat van de Redactie komt. George speelt voor censor. Misschien weet je het niet, maar er zijn woorden die nooit in Robbedoes mogen komen.

Woorden zoals [ ] of [ ] (7).

En toen ging ik naar Victor, bij de linotypisten en typografen. Hij legde me wel drie uur lang geschiedenissen van matrisen en zethaken uit. Er zijn zulke mensen. Als ze een keer

over hun leven beginnen te vertellen... Hij werkte zo op mijn zenuwen dat ik er niets van snapte. Mij kan dat niet bommen. Maar voor jullie is het ontzettend jammer (8).

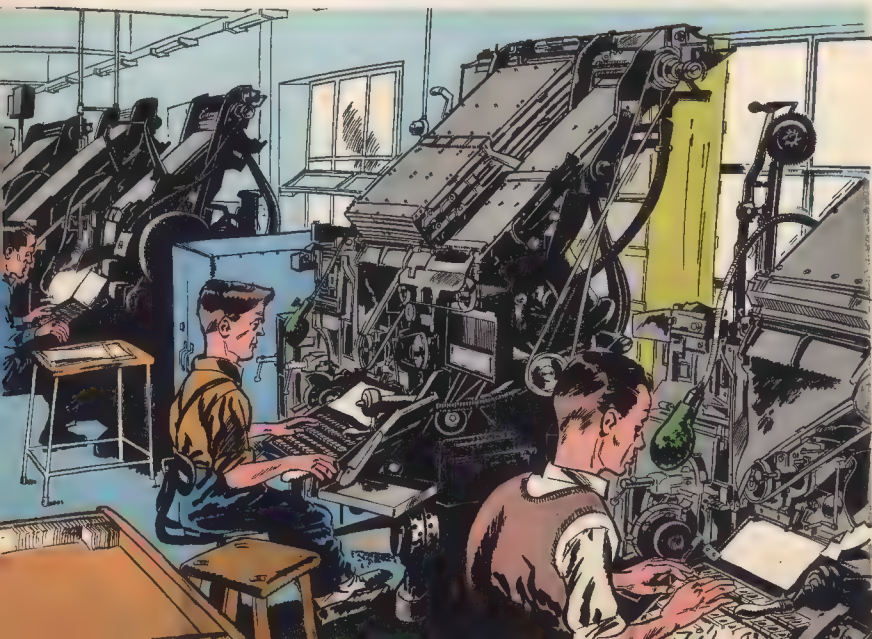
Daarna ging ik met Gabriel kennis maken. Maar er was geen sterveling meer bij de fotogravure. Het werk was al afgelopen. Stel je voor! Zonder dat ik het wist was ik al overuren aan het maken (9)!

Daar ik er nu toch eenmaal was, wilde ik een blik werpen op de montagetafels om te zien hoe het allemaal gaat. Maar ik verdwaalde in de gangen. Het was al nacht gewor-

den (10). Onmogelijk een schakelaar te vinden...

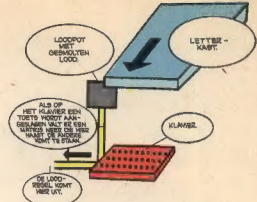
Ik viel in een hoekje in 't donker in slaap. Wat een lelijke nachtmerrie kreeg ik toen! Een dikke poot schudde mijn schouder. In de nevel duwden andere handen me in de gang, gooiden me in een wagen en stopten me in een cel.

Dat alles was niet louter een nachtmerrie. Ik werd wakker op het politie bureau, omdat de nachtwaker in de drukkerij me niet had herkend. Hij leest ook nooit «Robbedoes». In elk geval is dit de laatste keer dat ik voor journalist speel. Het is te gevaarlijk.





# UKKERIJ EN ZETTERIJ



(7) - N.V.D. Correctie : Goed geprobeerd, Guust, goed geprobeerd ! Maar je kunt een mens nu eenmaal niet veranderen (George).

(7 bis) - N.V.D.R. : Guust heeft jullie dus duidelijk gemaakt dat al het materiaal van een bepaald Robbedoesnummer eerst door de handen van de correctoren-censoren gaat, zodra het in de drukkerij aankomt. Een komma hier, een uitroepeteken daar en zo worden onze platen en getypte teksten gezuiverd van spelfouten.

(8) - N.V.D. Zetterij : De Vriendenclub van Letterzetters en Drukkers van de Uitgeverij Dupuis :

In buitengewone vergadering bijeengekomen naar aanleiding van Guusts gedragingen in de drukkerij,

heeft BESLOTEN :

diep bewegen door de grondre klachten van de leden over de zottentijen van genoemde Guust en met name het overdreven overmatig gebruik van de feesttoeter ;

algemeen verontwaardigd over de ondankbaarheid van genoemde Guust tegenover de bereidwillige meestersknecht die zich uitgesloofd heeft om hem de gang van zaken uit te leggen ;

de Heer Flater, zogenoemd journalist, voor altijd de toegang te ontsluiten tot de lokalen waar de leden van de Vriendenclub hun werkzaamheden verrichten ;

En van rechtswege een wilde staking te beginnen in geval voornoemde Flater dit verbod zou overtreden.

w.g. (Victor).

(8 bis) - N.V.D.R. : Laten we niettemin proberen de geheimen van het letterzetten te doorgronden. De opmaker heeft uitgemaakt dat een bepaalde tekst zo en zoveel ruimte zal innemen op een bladzijde in Robbedoes. Hij heeft dus de breedte van de kolommen vastgesteld (niet in centimeters, maar in cicero's; de cicero is de in de drukkerij gebruikelijke lengtemaat, ongeveer 4,5 mm), evenals het aan-

tal regels die ze zullen tellen. Hij heeft een lettertype gekozen en het korpus (grootte) daarvan genoteerd. Met deze gegevens zal de letterzetter de getypte tekst die voor hem ligt overtypen op het klavier van zijn machine.

Dit klavier is groter dan dat van een schrijfmachine. Er is bijvoorbeeld een toets voor kleine letter « a » nodig en een andere voor een hoofdletter « A ».

Een linotype of zetmachine is een mechanisch wonder. Zodra de letterzetter een toets maar even aanroert valt een stukje koper uit een magazijn dat bovenop de machine zit. Dit komt terecht in een verzamelaar waar dan nog andere, soortgelijke stukken bijkomen. Die stukken worden « matrijzen » genoemd, omdat er in beeldverdieping letters ingedrukt staan. Een rij matrijzen met spaties ertussen vormen een regel tekst.

Als een regel vol is, haalt de letterzetter een handel over. Dan komen de matrijzen in aanraking met de gietmond, waardoor het lood wordt geperst. Direct vloeit er gesmolten lood in de opening. Enkele tellen later stoot de machine een min of meer afgekoelde regel uit. Daarop staat, in reliëf ditmaal, de regel gezette tekst te lezen. Nu maakt de drukker zich van de loodregels meester en schikt ze tot kolommen, volgens de voorschriften van de opmaak. Hij voegt de titels in die in grote lettertekens met de machine of met de hand zijn gezet. Hij brengt lood aan op de plaatsen waar later illustraties moeten komen. Als dat allemaal afgelopen is, wordt het geheel samen gevoegd en heet dan « vorm ». Door middel van rollen wordt de vorm op een proefpers met inkt bestreken. Een blad dat op een cylinder is gelegd wordt in contact gebracht met het gefinkte zetsel, en komt dan onberispelijke gedrukt uit de machine. Dit is de drukproef die samen met de oorspronkelijke getypte teksten naar de correctoren gaat.

Alle regels waarin een fout wordt ontdekt moeten opnieuw worden getikt. Soms moeten er

wel twee, drie proeven gedrukt worden, soms nog meer, eer de corrector er niet de minste fout meer in kan bespeuren en het bevel tot afdrucken geeft. Nu is de tekst kant en klaar. Hij gaat naar een afdeling waar hij op een blad cellofaanpapier wordt gedrukt. Bij de montage zien we straks deze bladen terug.

(9) - N.V.D.R. : Als Guust er wat eerder bij was geweest, dan had hij het volgende kunnen zien en aan jullie vertellen : de platen worden op een verticaal raam gelegd onder het licht van sterke booglampen. Ze worden gefotografeerd en tegelijk gereduceerd tot de afmetingen die ze in Robbedoes zullen hebben. Het toestel - een enorm ding - levert een negatief, precies als van een gewone kodak. Van dit negatief wordt weer een positieve film gemaakt, waarop alles wat zwart is ook zwart in Robbedoes komt, wat grijs is, grijs blijft, wat ongekleurd is, wit oplevert.

Zwart-en-witte foto's worden op dezelfde manier behandeld. Nu blijven nog de kleuren over.

Jullie zullen het wel weten : alle denkbare kleuren kunnen worden verkregen uit drie grondkleuren : geel, rood en blauw. Alle drie tezamen geven bruin. Blauw en geel geven groen. Om op de platen alle door de tekenaar verlangde kleuren weer te geven, moeten we dus buiten het zwarte positief nog drie films maken. Dat is het werk van de kleurdrukman.

Als je kleurenblind bent, dan deug je niet voor dit beroep, want deze vakman moet de kleuren kunnen splitsen en de fijnste nuances kunnen verkrijgen door een ondoorschijnende waterverf te gebruiken die hij op rechthoekige stukken negatief aanbrengt. Hij bevestigt zijn onbelichte film op de voor zwarte druk bestemde film en brengt alles erop over wat in geel moet worden gedrukt. Daarna, op een tweede film, al wat blauw moet worden. En wonderlijke vlekken die hij op de derde film verspreidt komen over-

een met wat er allemaal in rood zal worden gedrukt.

De illustraties die in diverse tinten met waterverf zijn uitgevoerd, evenals de kleurenfoto's, worden verschillend behandeld. Er worden vier afzonderlijke cliché's van genomen (zwart, rood, blauw en geel), door voor de camera telkens filters van een andere kleur te zetten. Alle films worden getoetst op een van alle fotografische ongerechtigheden onderdaan te worden. Daarna gaan ze over naar de montage, waar de teksten dan al aanwezig zijn.

(10) - N.V.D.R. : Als slachtoffer van zijn plicht en van het noodlot stapelt Guust alle tekortkomingen op. Wij mogen niet onwetend blijven ten aanzien van de montage. De machine die Robbedoes drukt is erop berekend om in één operatie 64 pagina's op papier te brengen, ofte wel 32 pagina's recto en 32 verso. Het doel van de montage is alle films die betrekking hebben op een stel van 32 bladzijden bijeen te voegen. Een soort van puzzel, als je het zo wil noemen.

De monteurs beschikken over grote lichttafels om hun werk tot een goed einde te brengen. Eerst zorgen ze voor het monteren van de films die voor de zwartdruk moeten dienen. Als je een micro-verhaal bekijkt voor het gevouwen is, dan zul je ontdekken dat de bladzijden niet in nummervolgorde genummerd zijn. Evenzo worden de bladzijden op de montagetafels in een speciale volgorde gelegd. Hierbij is verstrooidheid uit den boze !

Als alle benodigdheden voor de zwartdruk bij de hand zijn, bedekken de monteurs ze met een doorschijnend blad, waarop ze door middel van gegomd papier de films zullen plakken die voor de blauwdruk bestemd zijn. Op dezelfde wijze gaan ze te werk voor geel en rood, waarbij dan de zwarte films als uitgangspunt dienen. Na een laatste onderzoek door de correctoren, worden de montageplaten naar de afdeling gebracht waar ze moeten dienen bij het graveren van de cylinders.



# De Drukkerij

## DE CYLINDERS DRAAIEN!

«Guust! Waar kom jij vandaan? Waar heb je gisteren gezeten? Waarom ben je niet op kantoor geweest?»

Kwabbernoot is zenuwachtig. Ik gaap omdat ik slaap heb. En ik heb slaap omdat ik de nacht in 'n trein heb doorgebracht...

Dat moet ik je toch eens even vertellen. Ik ging door met mijn onderzoek naar de vraag hoe «Robbedoes» in de drukkerij wordt gemaakt. Er stond een vrachtauto die vol zat met grote pakken nummers van ons blad. Ik klim erop om dat van dichtbij te zien. Ik weeg en schat. Wat een vracht! En wat zwaar is maakt moe, dat weet je. Kortom, ik dut in. Dat kan iedereen overkomen, waar of niet? En dan gebeurt er iets ongelofelijks! De chauffeur en zijn meerijder stappen in de cabine zonder de moeite te doen hun lading na te kijken! Als alle lui die bij Dupuis werken even slordig waren, dan was het gauw uit met «Robbe-

does». De vrachtwagen rijdt maar. Ik maf. En dat duurde zo voort tot ik wakker werd. Raad eens waar? In het hoge noorden van Holland! In een dorpje waarvan de naam me is ontschoten in de buurt van Delfgauw (11).

De chauffeur was razend. De meerijder ook. Wat hebben sommige mensen toch 't lef!

En weet je wat ik deed? Ik maakte me nijdig. Ik schreeuwde nog harder dan zij. Zo is het toch per slot van rekening. Als je met je laat sollen heb je 't altijd bij het verkeerde eind. Ik zei tegen ze dat als Meneer Dupuis wist dat zijn chauffeurs ullekulken zijn, dat er dan... nou, hoor... Wel, toen leenden ze me geld voor een spoorkaartje en een pakje frieten. En hier ben ik dan. Kwabbernoot had er niet van terug.

«En je artikel, Guust?»

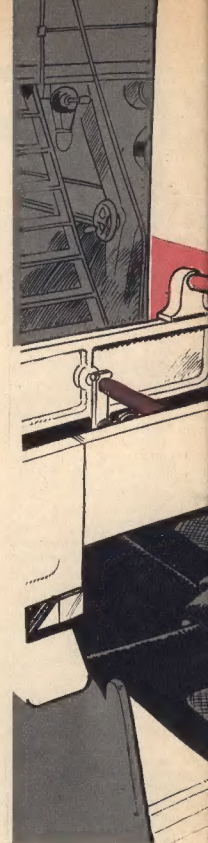
Meer wist ik niet te zeggen. Natuurlijk moet ik het nog met je over de rotatiepersen hebben. Dat zijn van die

reuzelingen die een geweldig lawaai maken. Je gelooft me natuurlijk niet, maar dat maakt zo'n hels spektakel dat je jezelf niet meer verstaat. Ze hadden de boel best een minuut stil kunnen leggen toen ze me uitlegden hoe zo'n rotatiepers werkt. Maar zie je, daar dachten ze gewoon niet aan. Zo komt het dat ik er niks van gesnapt heb. Hoe kon 't ook? (12).

En daar ik liever niet de kans loop je onzin wijs te maken, zal ik je zeggen wat ik heb gezien. Een rotatiepers is een machine met een hele boel dingen eraan die draaien en met papier in alle hoeken (13). Daarmee wordt «Robbedoes» gedrukt. Dat is al.

Drommels nog aan toe, niet vergeten mijn onkostennota op te maken. Wacht eens...

Een pakje frieten, dat is tien frank... en voor een frank mayonaise. En wat was er verder dan nog? O ja, mijn kaartje. Verroest, ik had eerste klas moeten nemen!

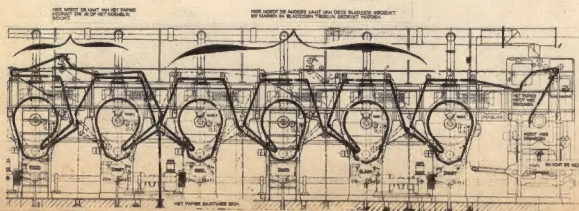


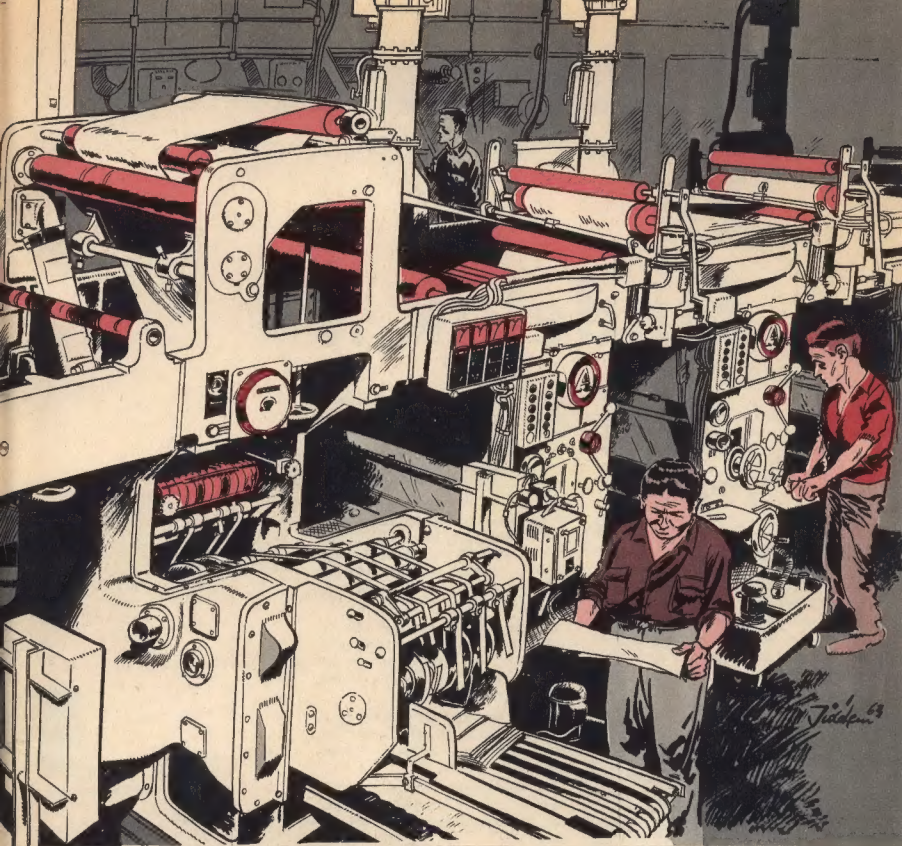
(11) - N.V.D.B. : Wij hebben Delfgauw vergeefs in Groningen gezocht. Zou Guust soms de plaats waar hij gestrand is met Delfzijl verward hebben?

(11bis) - N.V.D.B. : Er zijn nog meer plaatsnamen die «Del» beginnen : Delden, Delfland en Delfthaven. Je kunt nooit weten.

(12) - N.V.D.B. : We zullen weer tussen de regels moeten doorlezen. Bij de montage hebben we dus een soort van grote film verkregen waar de inhoud van 32 bladzijden op staat. Deze film moet in een gepolijste koperen cilinder worden gestikt. Dit procédé heet : «heliogravure». De film dient om 'n lichtgevoelige gelatineslaag te belichten. Als dit gebeurd is wordt de gelatine rondom de hele cilinder aangebracht

Hier zie je de weg die de papierband afdrukt in een rotatiepers waarop «Robbedoes» wordt gedrukt. De rollen zelf zitten in de kelder. De nummers van 't blad komen er aan de rechterkant uit.





en gaat alles in heet water. Op de plaatsen die niet belicht zijn gaat de gelatine eraf en laat ze het koper bloot. De cilinder wordt dan in een zuurbad gedompeld. Daar waar de beschermende gelatine-laag verdwenen is, wordt het metaal uitgebeten. Je herinnert je dat er zes cilinders nodig zijn om een gewoon nummer van «Robbedoes» te drukken: vier cilinders (zwart, geel, blauw en rood) voor de kleurenpagina's en twee voor de tweekleurenpagina's (rood en zwart).

Als het drukken afgelopen is, wordt de cilinder electrolytisch opnieuw geladen en met zorg gepolijst, zodat hij opnieuw dienst kan doen.

(13) - N.V.D.R. : Ja, Guust, natuurlijk. Een rotatiepers is la-

waalig. En gulzig ook. Die enorme machine slijkt aan één stuk door een brede baan papier, die in duizelingwekkende vaart voorblijfschiet. Maar het uiteinde van het stalen monster wordt de grondstof teruggegeven, gedrukt en gevouwen, zo goed als klaar voor de verkoop. Van het ene tot het andere einde van de machine beschrijft de papierbaan talloze kronkels. Op de punten van strategisch belang komt de baan in aanraking met de cilinders van daarnet. Bij elk contact worden er aan weerskanten nieuwe vlekken op aangebracht.

Het onderste deel van elke cilinder baadt nog in de inkt.

Door middel van een zg. « rakel » wordt het direct schoongemaakt maar de inkt die in de

duizenden gaatjes zit blijft op haar plaats. Ze wordt in het voorbijgaan door het papier opgezogen. Wist je dat een rotatiepers ondanks haar enorme omvang even nauwkeurig moet werken als een Zwitserse horloge? Want er dient niet alleen in verschillende kleuren te worden gedrukt, maar bovendien moeten de twee of de vier kleuren precies over elkaar heen vallen. De minste verschuiving wordt door een foto-electrische cel opgespoord. Een robot «richt het schot» ogenblikkelijk. De rotatiepers verbetert zichzelf!

Ze vouwt de papierbaan eenmaal, nog eens en laat haar dan lopen. Verschillende arbeiders staan aan het eind van de machine klaar om de «katerns» die zich zonder ophouden opstapelen weg

te nemen. «Katerns»? Ja, zo heet een apart gedrukt deel van een boek of tijdschrift. Een speciaal Robbedoesnummer telt twee katerns, een van zestien bladzijden, eenje van twee en dertig. Let wel, het aantal pagina's van een katern is altijd een veelvoud van vier, ten gevolge van het vouwen. Voor het blad naar alle delen van het land. (en het buitenland) wordt verzonden, moeten de beide katerns nog geniet worden en gaan de stapels Robbedoesen die lekker naar vers inkt ruiken in de «drukslijder» waar ze «schoongesmeden» worden. Voor ze in je handen komen worden alle nummers aan tientallen verschillende diensten toevertrouwd. Honderden mensen hebben er aan meegewerkt om je iedere week je lantaentje leesgenot te bezorgen!



# En Eindelijk...

Hè, ik ben nu aan de laatste bladzijde gekomen. Het werd tijd... Ach, wat heb ik er spijt van dat ik Kwabbernoot gezegd heb dat ik dit karweitje best wilde opknappen! Nee, daar krijgen ze me nooit meer voor! En bovendien heb ik er vijanden mee gemaakt. En bovendien heeft mijn reuze-Guust van latex er het lootje bij gelegd. Hij is in een rotatiepers gevallen en er zo plat als een vijf uitgekomen. En alle boze tongen beweerden direct dat ik het met opzet had gedaan! Ja, er waren zelfs een paar kaffers die geloofden dat ik zelf met huid en haar tussen de cilindres doorgedaan ben! Ik moet zeggen dat bij de emballage heel wat meisjes er volkomen ondersteboven van waren. Het doet me toch plezier als ik zie dat er toch nog mensen zijn die me graag mogen. Ik vraag me af wat Meneer Dupuis wel voor een gezicht zou hebben gezet als hij erbij was geweest. En Kwabbernoot en Janny en... Maar er is er een die gezien had dat het een reuzene latex was. En toen ze dat huz hadden, waren ze alle even den. Ze dachten dieven het besloten hadden werken opzet-

Hier zie je de we-

ploegen om de in de hele drukkerij te zoeken, zoals ze me zijn komen vertellen. Ze schreeuwden allemaal: «Guust aan de galg». Op dat ogenblik was ik onderweg naar Delfzijl. Heus waar, ik mag van geluk spreken. En toch was het een ongeluk, dat zweer ik je. Die witte muizen waren mijn werk. Toegegeven. Maar ik hield veel te veel van mijn latex Guust om hem in een rotatiepers te gooien. Wie het tegendeel beweert is een gemene leugenaar.

Het is mijn schuld niet als een stukje latex in de vouwmaschine is blijven steken, zodat af en toe een bladzijde slecht gevouwen uit de machine komt...

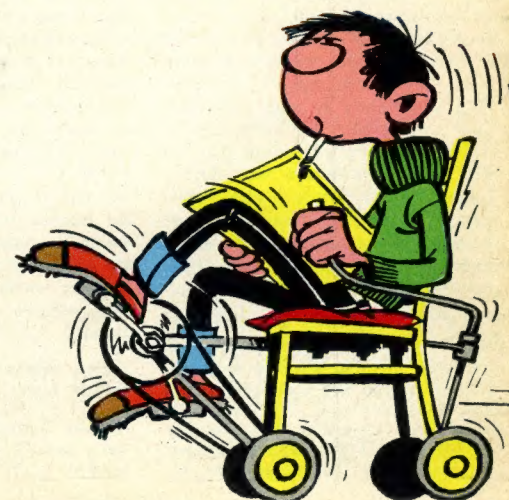
Zo, nu heb ik je alles gezegd en ik ben de koning te rijk, omdat jullie nu weten hoe «Robbedoes» wordt gemaakt.

Ik hoop maar dat mijn artikel naar de smaak van Meneer Dupuis zal zijn. Misschien krijg ik wel opslag?

G. F.

Copyright by Guust Flater en Uitgeverij Dupuis. Alle rechten voorbehouden, met inbegrip van Tadjikistan, Liechtenstein en Adélieland. Nadruk, zelfs gedeeltelijk, streng verboden.

Deze vier figuren laten je zien hoe de kleuren die over elkaar vallen een hele reeks verschillende tinten opleveren. Helemaal bovenaan is alleen maar rood. Het geel komt erbij en levert de oranje tinten. Dan komt het blauw. We hebben zo alle kleuren van de regenboog gekregen. De zwarte cylinder maakt de zaak compleet. Jullie hebben de schrijver dezes zeker wel herkend. Dat is nou eens iemand die reclame voor zichzelf weet te maken!



Hier zie je de we-

